Dogm.
610 m.

<36607775210014

<36607775210014

Bayer. Staatsbibliothek

FRIDERICUS CRISTIANUS LESSERUS PASTOR S. IACOBI NORDHUSAE AETATIS SUAE LI.
MDCCXLIII.
Saxa TVAE laudis monumenta pereñia ſiunt,
Hanc ipſam Vermes, ore tacente, canunt:
Nec reticent Conchae, neqve cuſus imagine Docti
Numus doctrinas ingeniumqve ſilent:
Et quae deſcribit libros ars mira premendo
Non premit haec nomen, Suavis Amice TUUM
Ioh. Euſtachius Goldhagen.
Gymnaſ. Nordhuſ. Correct. Soc. Lat. Ienen. Adſc.
Sysang fc.

Friedrich Chriſtian Leſſers,
des Evangeliſchen Predigtamtes zu Nordhauſen Aelteſten,
der Kirchen zu S. Jacob und Martin Pfarrherrn, der Kayſerlichen
Akademie der Naturforſcher und der Königl. Preuß. Geſellſchaft
der Wiſſenſchaften, wie auch der Göttingiſchen und Bremiſchen
deutſchen Geſellſchaften Ehrenmitgliedes

# TESTACEO-THEOLOGIA,

Oder
gründlicher Beweis
des Daſeyns und der vollkommenſten Eigenſchaften
eines göttlichen Weſens,
aus natürlicher und geiſtlicher Betrachtung
der

## Schnecken und Muſcheln,

zur gebührenden Verherrlichung
des großen Gottes
und Beförderung des ihm ſchuldigen Dienſtes
ausgefertiget.

Mit Kupfern.

---

Zweyte vermehrte Auflage.

---

Frankfurth und Leipzig, 1770.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

# Einleitung
# zu der Teſtaceotheologia.

§. 1.

Pfleget die heilige Schrift, wenn ſie etwas merkwürdiges von geiſtlichen Dingen vorträgt, oft auszurufen: Wer Ohren hat zu hören, der höre; ſo mag ein vernünftiger Chriſt, wenn er den offenen Schauplatz der Welt, und deren mannigfaltige Geſchöpfe nach ihren verſchiedenen bewundernswürdigen Eigenſchaften anſchauet, wohl mit Recht ausrufen: Wer Augen hat zu ſehen, der ſehe! Denn vernünftige Menſchen ſind ſchuldig, die Geſchöpfe, welche die Weisheit Gottes, als Zeugen ihrer Allmacht, Weisheit und Güte ihnen vorgeſtellet, mit genauer Aufmerkſamkeit zu betrachten, weil ja dieſelbe nicht deswegen ans Licht gebracht, daß die Menſchen ihre Augen davor zuthun ſollen, ſondern wie man einen Schauplatz deswegen öfnet, daß die Zuſchauer ſehen ſollen, was auf demſelbigen vorgehet; ſo hat auch der groſſe Gott die Geſchöpfe auf die Erde geſetzet, und das Licht aus der Finſterniß herfür gehen heiſen, damit ſie denen menſch-

lichen Augen entdecket darſtünden, und von denenſelben des Anſchauens gewürdiget würden. Ob nun wohl die Menſchen ſchuldig ſind, auch die allergeringſten Geſchöpfe GOttes mit genauem Anſchauen zu betrachten, ſo ſind doch die meiſten unter denenſelbigen mit ſehenden Augen ſo blind, daß ſie die Geſchöpfe, ſo ihnen täglich vor die Augen kommen, und die ihnen entweder gering, oder unnützlich ſcheinen, nicht allein mit einer ſtrafbaren Unachtſamkeit übergehen, ſondern auch, wo ſie ihnen ja gezeiget werden, mit einer ſolchen Unempfindlichkeit und Kaltſinnigkeit anſchauen, daß nicht die geringſte Bewunderung derſelben in ihnen entſtehet. Es iſt ja zu bewundern, daß ſo gar viel Menſchen über die Geſchöpfe der Welt, in welchen man die höchſte Erkenntniß, die mannigfaltige Weisheit, die unumſchränkte Allmacht GOttes als in einem Spiegel ſehen kann und ſoll, keine gehörige Betrachtung anſtellen. Sie leben in der Welt, und ſind doch Fremdlinge drinnen, gleich als ob ſie auſer der Welt wären, und noch nichts darinnen geſehen hätten. Sie ſind gleich denen Reiſenden, welche des Nachts durch eine ſchöne Stadt fahren, und hernach nicht ſagen können, wie ſie ausgeſehen. Und aus dieſem Quell rührt es her, daß die mehreſten Menſchen die Steinſchalichten Thiere, als Schnecken und Muſcheln, nicht der geringſten Betrachtung würdig ſchätzen, ſondern ſie, als unnütze Auswürfe der Erden und des Waſſers, oder als Spiel-Sachen unvernünftiger Kinder, verächtlich halten.

§. 2. Es entſtehet dieſes unbillige Unweſen aus mehr denn einer Urſach. Eines Theils iſt daran

Schuld

Schuld die nachläßige Auferziehung der Kinder. Sobald dieſe auf die Welt kommen, hebet ſich der Gebrauch der Sinnen bey ihnen an, und die denen mehreſten eingepflanzte Neugierigkeit treibet ſie an, gerne etwas zu ſehen. Sobald ſie nur ein wenig lallen lernen, weichen ſie bald auf dieſes, bald auf jenes, und fragen auch wohl nach ihrer Art, was dieſes oder jenes ſey? Wie dieſes oder jenes heiſe? Hier ſolten nun Eltern, Lehrmeiſter, oder andere, die mit den Kindern von Jugend auf umgehen, ſich ihrer Neugierigkeit zu ihrem Vortheil bedienen; allein die mehreſten weiſen die Kinder ab, unter dem nichtigen Vorwande: Die Kinder verſtünden es noch nicht, und machen ſie dahero ſchüchtern, ferner nachzufragen, und verdrießlich, ferner auf die Geſchöpfe zu ſehen. Billig ſolten ja Erwachſene eben deswegen, weil Kinder die Sachen nicht verſtehen, und doch ſolche kennen lernen wollen, denen Kindern ihre Fragen beantworten; ihnen durch hinlängliche Beſchreibung derer Geſchöpfe, wornach ſie fragen, deutliche Begriffe beyzubringen ſuchen; ihnen zeigen, daß ſolche von Gott erſchaffen; ihnen anweiſen, wie ſie zu gebrauchen, und was für Nutzen ſie hätten? Damit ihr Verſtand von dieſen Dingen verſtändiget würde. So auch einige Kinder eines ſo trägen Weſens wären, daß ſie nicht nach den Geſchöpfen ſähen oder fragten, ſo ſolten Erwachſene ihnen ſolche zeigen, und ſie zu deren Betrachtung aufmuntern. (a) Weil man aber



(a) Man leſe hiervon des Erzbiſchofs von Kemmerich *Fenelons* artiges Büchlein von Erziehung der Töchter. C. VII. p. m.

darinnen nachläßig iſt, ſo werden die meiſten Menſchen von Jugend auf nach und nach nachläßig, dergleichen Dinge zu beherzigen.

§. 3. Weil auch die mehreſten natürlichen Dinge denen Menſchen täglich vor denen Augen liegen, ſo werden ſie ihnen nach und nach verächtlich. Die Menſchen haben allezeit den Gebrauch der Sinnen eher, als den Gebrauch der Vernunft. Ein Kind, ſo bald es durch die Geburt an das Licht der Sonnen gebracht worden, fühlet, ſiehet, höret; allein es kann über die Dinge, welche ſeinen Sinnen vorkommen, noch nicht urtheilen. Wir ſehen dahero geraume Jahre die Welt, und die darinne befindlichen Geſchöpfe, (wie man Sprichwortsweiſe redet) als die Kuh das neue Thor an, und wiſſen ſo wenig als dieſe, wie das alles beſchaffen. Die

p. m. 89. Ingleichen des berühmten Pariſiſchen Profeſſoris Caroli Rollin ſchönes in franzöſiſcher Sprache geſchriebenes Buch: Von der Art, wie man die ſchönen Wiſſenſchaften andern beybringen, und dieſelben erlernen ſoll, ſo zu Paris 1726 und 1728 in 12 in vier Bänden zum Vorſchein kommen, und ſehe ſonderlich, was er im V. Buch des IV. Bandes von dem Unterricht der Kinder p. 253 und folgenden Blättern lehret, wie ſie aus der Natur zur Liebe und Verehrung des Schöpfers anzuführen? Welches er ſo artig verfaſſet, daß auch der ſel. Hr. D. Joh. Alb. Fabricius ſolche werth geachtet, es in das Teutſche zu überſetzen, und es ſeiner Vorrede zu des berühmten Canonici zu Windſor William Derhams Phyſicotheologie p. IX. u. f. einzuverleiben, woſelbſt es nicht ohne Nutzen kann geleſen werden. Es iſt dannenhero eine kluge Verordnung, wenn in der Schulordnung vor die Churfürſtl. Braunſch. Lüneb. Lande (von welcher Hr. Prof. Geſner in Göttingen Verfaſſer ſeyn ſoll) N. VI. §. 49. auch die Erkenntniß der Natur denen Kindern beyzubringen den Lehrern anbefohlen wird.

Die Kraft zu urtheilen klåret ſich nicht auf einmal auf, ſondern wird erſt durch die beſtåndige Uebung mehr und mehr geſchårfet. Rücken denn endlich die Jahre heran, da wir etwann die Geſchöpfe vernůnftiger betrachten können, ſo ſind uns dieſelbigen ſchon durch den lang vorher gegangenen Gebrauch der Sinnen ſo gelåufig und ſo gewohnt worden, daß wir ſie nicht mehr bewundern, noch betrachten. Wird etwan ein auslåndiſches Gewåchſe, ein fremdes Thier, oder Mineral unſern Augen gezeiget, ſo pflegen wir noch wohl mit unſerer Betrachtung ſtill zu ſtehen; allein, was wir ſchon lang und oft vor Augen geſehen, bey demſelben gehen wir ohne Anſehen fürůber. Dahero trift das Sprichwort bey den meiſten ein: Was uns tåglich vor die Augen kommt, wird uns veråchtlich. Weil die Augen ſolche Dinge tåglich ſehen, wird das Gemůth derſelben eben ſowohl gewohnt, als das Geſicht. Dahero bemůhen ſich wenige, die Beſchaffenheit, Wůrkungen und Eigenſchaften der bekannten Geſchöpfe zu unterſuchen, welche ſie allezeit und auf einerley Art vor den Augen haben, eben als wenn man dieſelben nur nach ihrer Neuigkeit, nicht aber nach ihrer Vortreflichkeit einer Unterſuchung wůrdigen můſte?

§. 4. Hierzu kommt noch, daß viele Menſchen den heilſamen Nutz vieler Geſchöpfe nicht recht einſehen. Der Nutz iſt das vornehmſte Ziel, nach welchem die mehreſten Menſchen ihre Handlungen einrichten. Um deſſelben willen arbeitet ein Handwerksmann, laufet ein Bothe, vertrauet ein Kaufmann ſein edles Leben wenig Bretern eines wankenden Schiffes, ſtellet ein

Soldat ſeine Bruſt der ihm den Tod drohenden Spitze des Degens entgegen, und ein Gelehrter opfert ihm ſeine Gemüthskräfte auf. Was uns dahero nutzbar ſcheinet, das betrachtet man, dem ſinnet man nach; was uns aber nicht nutzbar ſcheinet, das achtet man keines Anſehens und Betrachtung werth. Da nun viele Dinge in der Natur ſind, deren Nutz nicht allen gleich in die Augen fällt, ſo ſind auch viele, welche die mehreſten Dinge der Natur keiner Ueberlegung würdigen.

§. 5. Das natürliche Verderben nach dem ſchädlichen Sündenfall iſt auch Schuld hieran. Der Verſtand iſt mit dicken Finſterniſſen umhüllet, daß er die Dinge, ſo zur Verherrlichung Gottes gereichen, nicht recht einſiehet. Die Gemüthsbewegungen, deren Gewalt die mehreſten Menſchen beherrſchet, und ſie gleichſam mit Stricken hin und her ziehet, ſind auch Schuld daran, daß ſo wenig Menſchen auf die Geſchöpfe und Werke der Natur Achtung geben. Die vorgefaßten Urtheile, welche aus denenſelben entſtehen, halten derer mehreſten Menſchen Augen verſchloſſen, daß ſie die wenigſten Dinge der Welt kennen lernen, welche ſie bewohnen. Denen mehreſten gehet es, als einem Menſchen, welcher mit tiefſinnigen Gedanken über eine Sache beſchäftiget iſt, und darbey in einem prächtigen Garten herum gehet. Ein ſolcher hat die innerlichen Augen des Gemüthes lediglich auf diejenige Sache gekehret, mit welcher er ſeine Gedanken beſchäftiget. Dahero, weil er in ſich ſelbſt gekehret iſt, iſt er mit den äuſſerlichen Augen blind. Er giebt nicht Acht, wie der Garten angelegt, wie die Gänge eingefaſſet,

ſet, wie die Gartenfelder eingetheilet, was vor Pracht der vielfarbigen Blumen in denenſelbigen ſtehet, wie der Cryſtall des Teichwaſſers beſchaffen, wie künſtlich die Springbrunnen das flieſſende Naß von ſich ſpritzen. Eben ſo machen es die mehreſten Menſchen. Ihre Gemüthsbewegungen, denen ſie nachhängen, umnebeln ihre Sinnen, daß ſie ſo vielerley Geſchöpfe dieſer Welt nicht betrachten, und in der Welt leben, als ob ſie nicht in der Welt wären.

§. 6. So werden auch viele Menſchen durch viele andere Geſchäfte, denen ſie entweder unterworfen ſind, oder die ſie vor weit wichtiger und vortheilhaftiger anſehen, von der Betrachtung der Geſchöpfe abgezogen. Nun ſind zwar diejenigen noch einigermaſſen zu entſchuldigen, welche an ſo viele Amts- und Hausgeſchäfte ſo veſt angefeſſelt ſind, daß ſie mit ihren Gedanken ſelten davon abkommen können; jedoch ſollten ſie billig bisweilen ſich gleichſam mit Gewalt loß reiſſen, damit ſie doch wenigſtens zu Zeiten einen Blick in das Buch der Natur thun könnten, um aus denen Geſchöpfen die Herrlichkeit des groſſen Gottes erkennen zu lernen, und ihn ehrerbietig zu preiſen. Diejenigen aber, welche ihre Gedanken weit geringern Unterſuchungen widmen, und ausgrübeln wollen, wie viel Sandkörner im Grunde des Meeres anzutreffen, ob die alten Teutſchen Caffe getrunken, ob Ariſtoteles einen Stutz- oder Knebelbart getragen? ſind gewiß nicht zu entſchuldigen, welche die Betrachtung nichtswürdiger Dinge der Betrachtung nützlicher Geſchäfte vorziehen.

§. 7. Gleichwohl finden ſich aus angeführten Urſachen ſehr viele, welche vor vielen Geſchöpfen unachtſam vorbey gehen, und ſie nicht einmal eines Anſehens, geſchweige denn einiges Nachſinnens würdigen. Und ſo geht es auch mit denen Steinſchalichten Thieren oder Schnecken. Es wäre dieſe Kaltſinnigkeit dem unverſtändigen Pöbel noch zu vergeben, theils, weil viele in Ländern wohnen, ſo von der See weit entfernet ſind, mithin keine Gelegenheit haben, die mancherley Arten derſelben zu ſehen, (wiewohl ſie doch allerhand Erd- und Fluß-Schnecken, wenn ſie ihnen vorkämen, genauer anſehen könnten,) theils, weil ſie dieſe Thiere geringer, als andere Erd- und Waſſerthiere halten können; wenn nur nicht Leute, die ſich vor andern vor klug halten, bey ihrer Einbildung diejenigen, welche ſich genauer um dieſe Thierlein bekümmern, als Leute von niederträchtiger Seele anſähen, und lächerlich zu machen ſuchten. Mir iſt daſſelbige mehr denn einmal begegnet, daß vermeinte Gelehrte, wenn ſie dieſe und andere natürliche Geſchöpfe in meiner kleinen Naturalienkammer geſehen, ſich gewundert, warum ich ſolche Sachen aufhübe (a)? Allein dieſe bedenken nicht, daß das

(a) Einsmals fragte mich eine Perſon, ſo ſonſt eben nicht ſchwaches Verſtandes war, was ich doch an ſolchen Narrenpoſſen aufhübe? Ich gab ihr aber dieſe Anwort: Da der groſſe Gott dieſe Dinge, welchen ſie einen ſo unanſtändigen Namen gäben, werth geachtet zu erſchaffen, ſo achtete ich ſie auch werth, vor kluge Leute ſie aufzuheben, welche aus dem Werk den Meiſter erkenneten. Ein vernünftigeres Urtheil fällen hiervon der Hochw. Herr Jul. Bernh. von Rohr, wenn ſie in ihrer

das verächtlichſte Thierlein als ein natürliches Wunderwerk (wenn ich ſo reden darf) anzuſehen, und mit ſolchen Eigenſchaften und künſtlichen Gliedern begabet ſey, die nichts anders, als eine unendliche Macht und Weisheit verfertigen können. Die kleineſte Schnecke, welche kaum eines Nadelknopfes, oder Gerſtenkornes groß, iſt ſo unvergleichlich verfertiget, von ſo zarten und künſtlichen Gliedern, von einer ſo Regelmäßigen Abtheilung, daß weder der gröſſeſte Monarch mit allen ſeinen Machtſprüchen und Befelen dergleichen zuwegebringen, noch der geſchickteſte Künſtler dergleichen in allen Stücken nachahmen kann (b). Es



rer Phytotheol. p. 263. (da ſie von Monſ. Reaumur, Herrn Friſch und von mir reden) ſagen: Man hat alſo die Bemähungen dieſer Männer, welche einige unwiſſende Leute nicht zu ſchätzen wiſſen, und ſolche gar vor ein Spielwerk und Tändeley müſſiger Leute anſehen, nicht allein mit gebührendem Dank zu erkennen, ſondern auch göttliche Vorſorge hierbey zu verehren, welche Männer erwecket, die zu dergleichen Bemühungen Begierde und Geſchicklichkeit haben, und ihrem Nechſten mancherley nützliche Wahrheiten lehren.

(b) Geſchickte Künſtler verfertigen oft künſtliche Sachen in kleinen, welche allerdings zu bewundern ſind, wovon man Beyſpiele nachleſen kann in D. Joh. Jac. Baieri Sciagraph. Muſ. ſui p. 25. in Will. Derhams Phyſicotheol. L. VIII. C. 4. p. m. 922. in Caſp. Frid. Neickelii Muſæogr. P. II. p. 184. Allein wenn man durch ein gut Vergröſſerungsglaß künſtliche und natürliche Sachen, ſo kleine ſind, anſiehet, ſo findet man zwiſchen beyden einen ſehr groſſen Unterſchied. Jene ſcheinen zwar dem bloſſen Auge glatt; doch wenn man ſie mit einem Vergröſſerungsglaſe beſchauet, ſind ſie gegen natürliche

hat ja der groſſe Gott alle und jegliche Geſchöpfe, folglich auch die Schnecken denen vernünftigen Menſchen als Spiegel und Zeugen ſeiner unendlichen Macht und unerforſchlichen Weisheit zu vernünftiger Betrachtung vorgeſtellet, und es iſt kein Zweifel, daß der allgemeine Werkmeiſter der Welt der menſchlichen Vernunft die äuſſerlichen Sinne, als ſo viel Fenſter oder offene Pforten, gegeben, durch welche ſie die erſchaffenen Dinge ſehen oder empfinden kann, oder durch welche die äuſſerlichen Dinge ins Gehirn gehen, daß die Seele ſie empfinden ſoll. Alle andere Creaturen können die Werke des Schöpfers nicht beurtheilen. Die Sonne beleuchtet zwar mit ihren güldenen Stralen den Erdboden, aber ſie weis davon nichts. Die Thiere wachſen und leben, aber ſie ſtellen keine Gedanken an über den, von welchem ſie Leben und Odem haben. Ein Löwe kennet nicht ſeine Stärke, wie die Menſchen, eine Nachtigall nicht ihre Stimme, ein ſchöner Buttervogel nicht ſeine Schönheit, und eine freſſende Raupe nicht denjenigen, der ihr ihre Nahrung giebt. Ein Pferd ſteht nicht ſtille, die Annehmlichkeiten der Blu-

che kleine Geſchöpfe ſchrau und höckericht, da dieſe glatt ausſehen. Jene haben wohl eine äuſſerliche Bildung desjenigen Dinges, welches ſie abbilden ſollen; aber es fehlet ihnen an dem innerlichen Bau der Glieder und Theile, welche jene haben. Jene haben entweder gar keine, oder nur eine gewiſſe Bewegung, nach welcher ſie ſich immer auf einerley Art bewegen; dieſe aber, (wofern ſie nicht leblos ſind) haben eine willkührliche Bewegung, welche ſie nach denen Abſichten ihres nothwendigen Nutzens willkührlich auf mancherley Weiſe verändern können.

Blumen zu betrachten, und ein Wallfiſch wird nicht gerühret über die ſchöne Mahlerey der Natur, ſo auf den Schnecken pranget. Die Thiere haben zwar Sinne, die Dinge überhaupt zu unterſcheiden, aber keine ſolchen Kräfte des Verſtandes, der Geſchöpfe Vollkommenheiten beſonders einzuſehen. Daher ſoll ja billig der Menſch, welcher von dem groſſen Gott mit Verſtand begabt iſt, ſolchen auch darzu anwenden, daß er alle Geſchöpfe deſſelben zum Preiſe des Schöpfers betrachte.

§. 8. Ich leugne nicht, daß der menſchliche Verſtand zu höhern Betrachtungen fähig iſt, und ſich allzu tief herunter laſſen würde, wenn er nur allein in die Tiefen des Meeres und in den Grund der Flüſſe ſeine Gedanken ſchicken, und bloß allein die Schnecken daſelbſt betrachten wollte; ich will auch vor diejenigen keine Schutzrede ſchreiben, welche ihr Nachſinnen bloß dieſen geringſchätzigen Thierlein widmen, im Gegentheil aber die mancherley himmliſchen Körper, die vielerley irdiſchen Kräuter, die unterſchiedenen Thiere, und ſo viel andere Geſchöpfe, ja wohl gar die Leſung der heiligen Schrift übergehen; ich will auch diejenigen nicht vertheydigen, welche nichts thun, als daß ſie bloß dieſe Thierlein in ihren Naturalien zur Augenweide aufſtellen. Denn Leute, die dergleichen thun, ohne Abſicht auf beſſern und wichtigern Nutz, die thun nichts beſſers, als unvernünftige Kinder, die mit ihren Puppen ſpielen, und ſie blos zum Anſchauen in ihre Spiegelſchränke ſetzen. So wenig ich nun ſolchen das Wort reden kann; ſo wenig kann ich hergegen denenjenigen beyfallen, welche nur

die

die Natur der himmliſchen Geſtirne, oder die Eigenſchaften der in der Erde verborgenen Schätze, ſo von uns ſo weit entfernet, oder ſo tief vergraben ſind, daß man ſie weder mit dem Geſicht, noch mit der Hand erreichen kann, unterſuchen, aber ſchlechterdings die Aufhebung und Betrachtung der Geſchöpfe, inſonderheit aber der Schnecken, einem Gottesgelehrten als unanſtändig verargen wollen. Ueberhaupt iſt es einem Gottesgelehrten ſehr zu verargen, wenn er in der natürlichen Gottesgelahrheit fremd iſt, und ſich um die Werke des Schöpfers wenig oder gar nicht bekümmert, welcher Betrachtung doch den Weg zu einer nähern Erkenntniß Gottes bahnet, und uns einen Spiegel ſeiner Vollkommenheiten vor die Augen des Verſtandes hält. Wie will ein ſolcher der überhandnehmenden Gottesverleugnung mit hinlänglichem Nachdruck entgegen gehen, wenn er Leute, die mit ſolcher verblendet ſind, nicht erſt aus der Vortreflichkeit, Ordnung, Theilen, Verbindung und Nutzen der Geſchöpfe nicht nachdrücklich zu überführen weiß? Wie will er ſie von dem göttlichen Urſprung des Buches der heiligen Schrift überzeugen, wenn er nicht im Stande iſt, ſolche Leute vorher aus dem Buch der Natur überführen zu können, daß ein göttliches Weſen ſey, von welchem man die Spuren ſeiner Allmacht, Weisheit und Gütigkeit in denen natürlichen Dingen ſiehet? Wie will ein ſolcher Gottesgelehrter ſolche Oerter der heiligen Schrift erklären, welche von dem Reich der Natur handeln? Z. E. Das erſte Capitel des erſten Buchs Moſis, den hundert und vierten Pſalm u. d. g. wenn er keine Wiſſenſchaft hat

von

von der Beſchaffenheit natürlicher Dinge? Wie will er die mancherley Gleichniſſe, deren ſich der hochgelobte Heyland, Jeſus Chriſtus, und andere heilige Schriftverfaſſer bedienet, glücklich erklären, und ungeübten Zuhörern begreiflicher machen können, wenn er nicht die Eigenſchaften ſolcher natürlichen Dinge weiß, und ſolche mit denen darunter vorgetragenen Sachen in Vergleichung ziehen kann? Wie will er die Wunderwerke, welche wider und über die natürlichen Geſetze gehen, nachdrücklich behaupten können, wenn er die ordentlichen Geſetze der Natur nicht einſiehet? Nun könnte zwar jemand einwenden: **Ein Gottesgelehrter finde weit höhere Vorwürfe geiſtlicher Gedanken in der heiligen Schrift**, mit welchen er ſein Nachſinnen unterhalten könne; und ſo er ja mit ſeinen Gedanken in das Reich der Natur ſehen wolle, ſo habe er an ſo vielen leuchtenden Geſtirnen, an ſo vielen unterſchiedlichen Pflanzen, an ſo vielen Fiſchen, an ſo mancherley Vögeln, an ſo unzähligen Thieren Vorwürfe genug, ſeine Gedanken darüber anzuſtellen, als ſich bey geringen Thierlein, unter welche ſie die Seeſchnecken mit zählen, aufzuhalten; allein da bereits von dieſen allen durch die Bemühung gelehrter Leute ſchon viele Anmerkungen gemacht worden, und wegen derer ſo vielen Merkwürdigkeiten, welche ſich bey einem jeglichen Naturwerke auf unzehlige Art äuſſern, nicht möglich iſt, daß der Verſtand eines Gelehrten ſolches alles zu unterſuchen hinlänglich ſeyn ſollte; ſo iſt es ſehr wohl gethan, wenn ein oder der andere Gelehrte inſonderheit von einer beſondern Gattung dieſer oder jener Geſchöpfe, welche ihm

durch genaue Unterſuchung und genugſame Erfahrung vor andern bekannt ſind, ſchreibet. Welcher Menſch kann doch die mannigfaltige Geſchöpfe genugſam unterſuchen? Die Kräfte ſeines Verſtandes und Zeit ſeiner Lebensjahre ſind nicht hinreichend, alle insbeſondere zu unterſuchen. Jene ſind zu umſchränkt, dieſe zu wenig. Ja, wenn auch alle Gelehrte allen ihren Witz zuſammen faßten, und ihre ganze Lebenszeit darzu anwendeten, würden ſie doch nicht alles beobachten können. So iſt es denn nicht übel gethan, wenn ein jeglicher etwas genau betrachtet, und nach ſeinem Vermögen ein freywilliges Hebopfer beybringet, ſo wird aus vieler Unterſuchung was nützliches zu der unermeßlichen Mannigfaltigkeit beygetragen. Ich will dannenhero in gegenwärtiger Schrift von denen Schnecken ſowohl der Erde, als auch der Flüſſe und Meere handeln, und getraue mir bey der Betrachtung derſelben einen groſſen Schauplatz zu eröfnen, in welchem vielerley nützliche Merkwürdigkeiten von dieſem Thierlein, ſo die meiſten gar gering ſchätzen, vor die Augen meiner Leſer geſtellet werden ſollen.

§. 9. Es hat zwar ein jegliches Geſchlecht in der Natur ſeine Zierde; allein es fehlet dieſelbe auch denen vermeinten geringern Geſchöpfen nicht, daß, wenn man ſie recht vernünftig betrachtet, dieſelbe eben ſowohl uns zur Bewunderung und Lobe des allmächtigen Künſtlers, welcher alles weißlich gemacht, alles herrlich geordnet, und in ſolchen kleinen Geſchöpfen groſſe Weisheit zeiget, Anleitung geben, als die gröſſern Geſchöpfe. Sind doch in einer kleinen Schnecke, welche oftmals

kaum

kaum eines Nadelknopfs groß iſt, eben ſo bewunderns würdige Glieder und Lebenshandlungen, Umlauf der Säfte, und andere Dinge, als in dem groſſen Leibe eines ungeheuren Wallfiſches. Und jene kleine Thierlein zeugen eben ſowohl von ihrem Schöpfer, der ſie gemacht hat, als dieſer. Sintemal derjenige, der den Himmel ausgebreitet, und mit unzähligen Sternen, als güldenen Fackeln, beſetzt hat, eben derjenige iſt, welcher auch die Weite des Meeres ausgedehnet, und daſſelbige mit ſo vielfältigen Schnecken, als Sternen des ſalzigten Waſſers angefüllet. Wer ſolche kleine Thierlein verachten wollte, der würde den groſſen Künſtler verachten, welcher ſie geſchaffen hat, und würde ſeine Thorheit zu erkennen geben, welche die Sachen nur nach ihrer Gröſſe, nicht aber nach ihrer Geſchicklichkeit zu ſchätzen wüſte. Gottes Kraft iſt auch in dieſen ſchwachen Thierlein mächtig. Sein Finger iſt an ihnen ſowohl, als in groſſen Thieren zu merken. Nichts kommt in ihnen vor, das nicht mit dem Stempel dieſes Werkmeiſters bezeichnet wäre. Es iſt dannenhero nicht billig, daß man die Unterſuchung vermeinter geringen Thierlein auf eine läppiſche Art verachte, ſintemal man keine Sache in der Natur findet, ſie ſey auch ſo gering, als ſie wolle, welche nicht was bewunderns würdiges in ſich halten ſollte. In groſſen Cörpern hat die Natur eine weite Werkſtatt, ihre Materie auszuarbeiten, und weitere Gänge die Säfte gleichſam mit einem Druckwerk durchzuleiten; Hergegen an ſo kleinen Geſchöpfen, welche gegen die gröſſern nur als ein Punkt oder Stäublein zu rechnen ſind, kann

ſie

ſie noch mehr ihre erſtaunenswürdige Kunſt zeigen, und die Weisheit desjenigen an den Tag legen, der ihr ſolche Macht durch ſein kräftiges Wort eingedruckt hat. Je kleiner der Körper iſt, in welchem eben ſolche künſtliche Lebenshandlungen, eben ſo mancherley Theile, Gelenke, Mäuslein, Flächſen, Nerven und Haut, in welchen eben ein ſolcher Umlauf der Säfte, als bey groſſen ſich finden, jemehr hat man ſich über ihre unvergleichliche Kunſt zu verwundern, daß, ob gleich dieſes alles klein iſt, dennoch ein jegliches ſeine Dauer hat, und mit ſolchen faſt unſichtbaren Theilchen eben ſowohl die Handlungen, welche zu ſeiuer Erhaltung nöthig ſind, vornehmen kann, als ein groſſer Wallfiſch. Bewundert man dannenhero eine kleine und zarte Taſchenuhr, welche die Hand eines künſtlichen Uhrmachers verfertiget, mehr, als eine groſſe Uhr, ſo hat man ja billige Urſache, eben ſowohl kleine Thierlein, als groſſe, zu bewundern, und ſie allerdings als erſtaunenswürdige Würkungen der unendlichen Macht und Weisheit Gottes zu betrachten. Dieſes bedachte der Mann lieblich mit Liedern, welcher über der Betrachtung der Geſchöpfe verwunderungsvoll ausrief: **Herr, wie ſind deine Werke ſo groß und viel? Du haſt ſie alle weislich geordnet, und die Erde iſt voll deiner Güter. Das Meer, das ſo groß und weit iſt, da wimmelts ohne Zahl, beyde groß und** *NB.* **kleine Thiere.** Pſ. CIV. 24. 25.

§. 10. Solche Betrachtung der Schnecken iſt gar vielen Schwierigkeiten unterworfen. Indem man ſich derſelben unterziehet, ſo ſcheinet es,

es, als ob man ſich auf ein tiefes Meer wagte, auf welchem das Gemüthe leicht Schifbruch leiden könnte. Denn es liegen ſo mancherley Schnecken in dem Meere, (der Fluß- und Erdſchnecken nicht zu gedenken,) daß es der Natur leichter geweſen, ſie zu verfertigen, als es uns iſt, ſie zu benennen. Man kann ſie nicht allezeit zu ſeiner Betrachtung haben, ſonderlich, wo man von dem Meer entfernet wohnet, und nicht mit Gönnern und Freunden Briefe wechſeln kann, deren Gütigkeit uns dergleichen überſchicket, und auch wohl ihre Verſuch- und Unterſuchungen dieſer Thierlein mittheilet. Einige von dieſen Thierlein kommen oftmals im ganzen Jahre, und noch darzu auf eine kurze Zeit, auf der Oberfläche der See zum Vorſchein; da ſie im Gegentheil zur andern, und zwar die mehreſte Zeit, in dem tiefen Grunde des Meeres verborgen liegen, mithin deſto ſeltener zu haben ſind. Ich will anjetzo nicht gedenken, wie mancherley Schnecken wohl noch unbekannt ſeyn mögen, da noch manche Länder unentdecket, und manche Theile des Meeres unbefahren ſind; ſondern ich will nur anführen, was vor unzählige Tiefen, (a) welche vieler Fiſche und Schnecken Wohnung ſind, unter denen Meeres-Wellen anzutreffen, da ja die Waſſer des Meeres den mehreſten Theil der Erden bedecken. Wie viele Ritze, unterirdiſche Höhlen und andere unzugän-



(a) Hiervon kann man nachleſen Rob. Boyle tractatum, worinnen der fünfte vom Grunde des Meeres handelt, ſo aus dem Engliſchen ins Lateiniſche überſetzt a. 1671. zu Amſterdam in 12 heraus kommen. Ingleichen D. Joh. Alb. Fabricii Hydrotheologie im 1. B. das 32. und 33. Capitel.

gige Gänge mögen nicht die groſſen Felſen in dem Meere haben, in welchen ſo mancherley Schnecken gleichſam gefangen liegen, von dannen ſie nicht hervor kommen, und wohin auch die Dreiſtigkeit der Täucher ſich niemals waget. Mit einigen iſt nicht ohne Gefahr umzugehen, indem ſie entweder mit ihrer Zungen-Stachel vergiften, oder wo ſie zweyſchalicht ſind, die Hände derer, welche ſie greifen wollen, klemmen und beſchädigen. Einige von denen Schnecken ſind auch ſo klein, daß auch die beſten Vergröſſerungs-Gläſer ihre zarten Glieder nicht deutlich vorſtellen. Kann man die kleineſten Theile der Gliedmaſſen an groſſen Thieren nicht genug mit dem Zergliederungs-Meſſer unterſuchen, wie will man mit demſelben die kleinen Theile derer Schnecken, welche viel kleiner, als andere Thiere ſind, deutlich genug beſchauen können? Wer dannenhero alle Stein-ſchalichte Thiere beſchreiben wolte, der müſte im Stande ſeyn, das ganze Meer und alle Waſſer durchzugehen. Wem aber iſt ſolches alles möglich?

§. 11. Fleißige Natur-Forſcher laſſen ſich dennoch durch ſolche Schwierigkeiten von der Betrachtung dieſer Thierlein nicht abhalten. Wer dasjenige, was bereits in dem vorhergehenden geſaget worden, und was noch in der fernern Ausführung dieſer Schrift wird gemeldet werden, ohne den Brill der vorgefaßten Meynung vernünftig überlegen wird, der wird dannenhero finden, daß ich zwar ein ſchweres, aber kein vergebenes Werk vorgenommen, indem ich dieſe Thierlein betrachtet, und meine Gedanken von denenſelben meinen Leſern durch den Druck mittheile. Man pflegt

zwar von ſolchen, welche vergebene Dinge unternehmen, im Sprichwort zu ſagen: Daß (a) ſie Schnecken leſen; welches in ſo weit wahr iſt, wann jemand Schnecken bloß andern zu zeigen ſamlet; alsdenn aber nicht eintrift, wenn jemand ihre Gebäude unterſuchet, ihre Glieder durchgehet, ihre Eigenſchaften und Nutzen anzeiget, und ſolches alles zum Preiſe deſſen, der ſie erſchaffen, anwendet. Vernünftige werden mich dannenhero nicht beurtheilen, als hätte ich in Verfertigung dieſer Schrift eine Sache unternommen, die einem Gottes-Gelehrten unanſtändig wäre. Ich bin ja ſchuldig die Merkmahle der Allmacht und Weisheit GOttes nicht nur aus dem geoffenbarten Buche der göttlichen Schriften, ſondern auch aus dem offenbaren groſſen Buche der Natur zu unterſuchen, und andern Menſchen anzupreiſen. Es ſind zwar alle drey Reiche der Natur einer aufmerkſamen Betrachtung werth; allein die Beſchreibung der Thiere iſt der edelſte Theil der Natur-Geſchichte. Unter allen ſichtbaren Werken des Schöpfers ſind die Thiere die vollkommeſten, man mag ſie entweder nach ihrer Geſtalt, oder nach ihrem Zuſammenhange, oder nach ihren Sinnen, oder nach ihren Handlungen und Bewegungen betrachten. Und gleichwohl iſt das Reich der Thiere bey weiten nicht ſo genau unterſucht, als die andern beyden Reiche der Mineralien und Pflanzen. Dannenhero iſt vielmehr die Mühe dererjenigen mit Danke zu erkennen, welche dieſe oder jene Gattung der Thiere unterſuchen, und ihre Eigenſchaften in ein gröſſeres



(a) S. Des. Eraſmi Roterod. Adag. Chiliad V. Cent II. f. m. 1080. Edit. Froben. Baſil. 1536. f. Conchas legere.

Licht ſtellen. Will man ſagen: Man habe groſſe Thiere genug, welche man in Betrachtung ziehen könne; ſo antworte ich: man ſey ſchuldig in dem Buche der Natur nicht nur die Capitel von groſſen Geſchöpfen, ſondern auch das Capitel von kleinen Geſchöpfen durchzugehen, da es in der Natur nicht auf die Gröſſe des Leibes, ſondern auf die Gröſſe ihrer künſtlichen Beſchaffenheit ankommt. Hat man es dannenhero vor keine unnütze Arbeit ausgeſchrien, wenn Hieronymus die Blumen, Niſſenus die Lilien, und Tertullianus den Pfauen beſchrieben; ſo wird man es auch mir nicht verargen können, wenn ich mit meinen Gedancken mich gleich denen Tauchern in die Tiefe der Meere und Waſſer begeben, und mit vieler Mühe dasjenige zuſammen geſucht, was von denen Schnecken anzumerken nützlich iſt. Iſt es dem Scipioni und Lælio, (a) deren der eine durch ſeine Tapferkeit, der andere durch ſeine Staats-Klugheit unter den Römern ihren Namen verewiget, nicht übel gedeutet worden, wenn ſie bisweilen an dem Meer-Strande Schnecken geleſen, damit ſie ihr durch ernſtliche und ſchwere Geſchäfte ermüdetes Gemüth mit unſchuldiger und angenehmer Betrachtung derſelben erleichtern, mithin ihre verdrüßliche Sorgen mit dergleichen Ergetzlichkeiten unterbrechen möchten, um nicht gar unter der Laſt ihrer Geſchäfte unter zu liegen? Iſt es dem berühmten Lucerniſchen Arzte, Hrn. D. Carolo Nicolao Langio, (b) meinem geehrteſten Gönner, wohl ausgeleget worden, daß er nach einer überſtande-

(a) Vid. Cicero L. II. de Oratore. Valer. Max. L. VIII. C. 8.
(b) S. deſſen Præf. vor ſ. methodo teſtac. mar. divid. §. 1.

ſtandenen harten Krankheit, da er ſeiner Gemüths-Kräfte ſchonen müſſen, ſich inzwiſchen mit Betrachtung ſeines geſamleten Vorrathes von Schnecken beluſtiget? ſo wird man es mir noch vielweniger als ein Fehler anrechnen können, wann ich nach vollbrachten Berufs-Geſchäften mich an Beſchauung derer in meiner Samlung befindlichen Schnecken nicht nur ergetzt, ſondern auch erbauliche Betrachtungen darüber angeſtellet und entworfen. Jemehr ich ſolches gethan, je ein gröſſerer Schauplatz neuer Spuren der göttlichen Weisheit und Allmacht iſt denen Augen meines Gemüths eröfnet worden. Die auf Erden kriechende, an Felſen der See klebende, in ſüſſen und ſalzigten Waſſern ſchwimmende Schnecken, deren Häuſer auf unzähliche Art künſtlich gebauet, und mit unzähligen Farben noch künſtlicher bemahlet ſind, haben eben ſowohl meine Gedanken unterhalten, als die am Himmel zerſtreuete Geſtirne die Stern-Forſcher. Wenn dieſe mit ihrem Fern-Glas den Himmel als einen blauen Atlas, und die Sterne als ſo viel auf demſelben funkelnde Demante anſehen; ſo kan man mit und ohne Vergröſſerungs-Gläſer das Meer, als ein blau-grünliches Gewand, und die mancherley bunten Schnecken darinnen, als darauf geſtickte vielfarbigte Blumen anſehen, und die natürlichen Wunder GOttes daran betrachten.

§. 12. Dieſes haben auch ſchon vor mir viel gelahrte Leute eingeſehen, welche die Schnecken gewürdiget zu beſchreiben. Ich übergehe anjetzo mit Stillſchweigen des Aeliani Geſchichte der Thiere, des Aristoteles Schriften von der Natur der Thiere,

und des Plinii natürliche Geſchichte Philæ, von den Eigenſchaften der Thiere, in welchen ſie zwar unterſchiedene feine Merkwürdigkeiten natürlicher Dinge, derer Thiere, und auch verſchiedener Schnecken zuſammen getragen, aber auch hin und wieder merkliche Fehler in ihre ſonſt angenehme und nützliche Bücher einflieſſen laſſen, theils, weil ſie vieles, ſo ſie ſelbſt nicht erfahren, ohne Ueberlegung aus andern Schrift-Stellern, die zum Theil verlohren gegangen, nachgeſchrieben, theils unzulängliche Nachrichten lebender Perſonen auf Treu und Glauben vor wahr angenommen. Vielmehr will ich die Schrift-Verfaſſer der neuern Zeiten, welche von denen Schnecken geſchrieben, in folgenden melden (a). Es iſt unter die Glückſeligkeiten der neuern Zeiten auch dieſes zu rechnen, daß ſie weit fruchtbarer, als die ältern an ſolchen Männern ſind, welche theils durch eine Lobens-würdige Neugierigkeit, theils durch eine untadelhafte Liebe zur Wahrheit in Italien, Frankreich, Engelland und Teutſchland erwecket worden, mit allem erſinnlichen Fleiße dahin zu ſehen, nach dem Probier-Steine der Wahrheit zu unterſuchen, was die Verfaſſer der natürlichen Dinge in Schriften hinterlaſſen, und dasjenige hinzu zu thun, was jene aus Mangel mehrerer Nachrichten und Erfahrung auſſengelaſſen.

§. 13. Ich will hier einen Verſuch thun, eine kurze Geſchichte der Unterſuchung der Schnecken

(a) E. F. Gerſaint in ſeinem Catalogue raiſonné de Coquille &c. en Paris 1736, 12. pag. 46 usque ad 61. de Scriptoribus Oſtracologicis agit, quem librum, cum prima editio mei ſcripti prodiret, nondum videram.

cken abzufaſſen, wie ſolche von Zeit zu Zeiten in denen beyden verwichenen, und auch dem itzigen Jahrhundert angeſtellet, und mehr und mehr getrieben worden. Denn was in denen vorhergehenden Jahrhunderten nach Aeliano, Ariſtotele und Plinio von einigen Schrift-Verfaſſern hin und wieder von dieſen Thierlein geſchrieben worden, iſt ſchlecht und ungewiß. Hergegen hat man angefangen, (a) in dem 16ten Jahrhundert mehrere Aufmerkſamkeit auf die Unterſuchung dieſer Thierlein anzuwenden. Eduard Wotton, ein zu ſeiner Zeit angeſehener Doctor Medicinæ, Heinrichs des VIII. Königs in Engelland Leib-Medicus und Mitglied des Collegii Medici zu Londen, hat ein Buch in lateiniſcher Sprache von dem Unterſchied der Thiere (b) herausgegeben, welches mit vielem Fleiß geſchrieben, worinne er im X. B. und deſſen 234. und folgenden Capiteln f. 207. und folgenden von denen Schnecken und Muſcheln gehandelt hat. *Petrus Andreas Matthiolus*, ein Kayſerlicher Leib-Medicus, machte ſich über die 6. Bücher des Dioscoridis von der mediciniſchen Materie, und ſchrieb darüber ſeine Anmerkungen in Italiäniſcher Sprache, (c) welche hernach in die lateiniſche Sprache überſetzt worden, und zu Venedig Anno 1554. in folio herauskommen. Hierinnen hat er auch von dem



(a) Jch werde in folgenden Anmerkungen allzeit melden, welche Bücher mir geehrte Gönner und Freunde geliehen, und welche ich ſelbſt beſitze, damit man daraus ſehe, was vor Bücher ich in dieſer Materie durchleſen habe.

(b) De differentiis animalium libri decem. Lutet. Paris. 1552. f.

(c) Es iſt nachhero in ſolcher Sprache wieder zu Venedig Anno 1683 in folio, und 1598. zu Frankfurth am Mayn in folio aufgelegt worden.

dem Gebrauch der Schnecken in der Arzney-Kunſt gelehrt gehandelt. Es iſt aber eben daſelbſt a. 1565. in eben dem Format wieder aufgelegt worden, welche Ausgabe ich ſelbſt beſitze. Sie iſt rar, und in der Auction Hieron. de Baken vor 34. Fl. bezahlt worden. Nach ihm kam *Petrus Bellonius*, ein Doctor Medicinæ in der Facultät zu Paris. Dieſer durchreiſete das Gelobte Land, Egypten, Griechenland, Arabien, und andere Länder mehr, und was er auf ſolcher Reiſe an denen Erd- und See-Thieren wahrgenommen, gab er im Druck heraus. Er hat ſonderlich die Fiſche und See-Muſcheln genau betrachtet, und beſchrieben. Wilhelm *Rondeletius*, ein Doctor der Arzney-Kunſt, und Profeſſor in ſeiner Vater-Stadt Montpellier, gab Anno 1554. ſein Buch von denen See-Fiſchen zu Lion in folio heraus, (a) in deſſen 2ten Theile er im 1. und 2. Buche von denen Schnecken des Meeres gar gelehrt gehandelt. Gleichwie dieſer Mann auf ſeinen Reiſen durch Frankreich, Italien und die Niederlande ſelbſt viele Schnecken unterſuchet, und mit unermüdetem Fleiße faſt die ganze Nacht ſtudierete, alſo hat er auch von denen See-Schnecken viel feine Sachen im beſagtem Buche beygebracht, welche aber noch beſſer gerathen ſeyn würden, wann er ſich nicht im Schreiben zu ſehr übereilet,

(a) Dieſes lobt der geſchickte Poet und Medicus Joh. Poſthius Part. 1. parerg. poeticor. Eleg. VI. ſonderlich p. 12. ungemein. Es iſt Anno 1590. zu Lion wieder aufgelegt worden. Hier iſt der ganze Titel von dem Buche: Guilielmi Rondeletii, Doctoris Medici, & Medicinæ in ſchola Monspelienſis Profeſſoris Regii Libri de piſcibus marinis, in quibus veræ piſcium effigies expreſſæ ſunt. Lugd. MDLIV. f. & univerſæ hiſtoriæ piſcium pars altera ibid. f.

eilet, und wieder durchgeleſen hätte, was er einmahl geſchrieben. Der berühmte Doctor Medicinæ und Profeſſor zu Zürch, *Conrad* Gesner, welcher der ander Plinius Teutſchlandes genennet wird, (a) als er zu ſeiner Zeit ſahe, daß die Geſchichte der Thiere nicht ſo vielfältig unterſuchet worden, als die Geſchichte der Mineralien und Pflanzen, bekam einen eifrigen Trieb, die Natur der Thiere genauer zu unterſuchen. Zu dem Ende durchlas er mit ungemeinem Fleiß alle Griechiſche und Lateiniſche Schrift-Steller, ſowohl ältere, als neuere, welche von denen Thieren geſchrieben, und ſchrieb das merkwürdigſte aus denenſelben auf. Und damit er deren Natur auch aus eigener Erfahrung deſtomehr kennen lernen möchte, ſahe er es vor gut an, ſich auf Reiſen zu begeben. Er begab ſich alſo nach Italien, gieng nach verſchiedenen Städten, wie auch nach Venedig, hernach war er auch geſonnen, Teutſchland zu beſuchen. Als er aber nach Straßburg kam, nöthigte ihn die entſtandene Kriegs-Unruh wiederum zurück zu gehen. Nun hätte er zwar gern zu anderer Zeit mehrere Reiſen unternommen, wann ihn nicht ſeine ſchwache Leibes-Beſchaffenheit davon abgehalten hätte, oder wenn er, wie Ariſtoteles, einen Alexander gehabt hätte, der ihm bey ſeiner Armuth die Reiſe-Koſten gegeben. Was er dannenhero nicht alles aus eigener Erfahrung lernen konte, das ſuchte er aus fremder Erfahrung zu erſetzen. Denn es war ihm nicht genug, ſich mündlich von Gelehrten und Ungelehrten, Einheimiſchen und Fremden, Kaufleuten,



(a) S. Vita cl. Philoſ. & Med. excell. Con. Gesneri conſcr. a Joh. Simlero, Tig. 1566. 4. maj.

ten, Jägern, Vogel-Stellern, Fiſchern und Hirten die Eigenſchaften derer ihm bekannten Thiere erzehlen zu laſſen, ſondern er unterhielt auch einen weitläuftigen Brief-Wechſel in verſchiedenen Theilen Europens mit denen gelehrteſten Leuten und Natur-Kündigern, und aus dieſer Bemühung entſtund ſeine Geſchichte der Thiere, welche in Lateiniſcher Sprache heraus (a) kommen Anno 1551. Er hat ſonderlich in ſeiner Lateiniſchen Geſchichte der Waſſer-Thiere (b), ſo 1554. zu Zürch in 4. gedruckt worden, unter andern Fiſchen auch die See-Schnecken beſchrieben, und nicht nur deren mancherley Nahmen, Beſchaffenheit, Aufenthalt, Gebrauch u. d. m. ſondern auch ſo gar Philologica von denenſelben mit beygebracht. Er ſchrieb viel, weil er ſich mit Bücherſchreiben ernähren muſte. Hätte er dieſerwegen nicht eilen müſſen, ein Buch nach dem andern heraus zu geben, ſondern hätte mehr Zeit gehabt, mit reiferm Nachſinnen die Sachen zu erwegen, ſo würde vielleicht manches in ſeinen Schriften nicht eingefloſſen ſeyn. Seine Schreib-Art iſt nicht allenthalben gleich, weil er mehrentheils anderer Schrift-Verfaſſer Worte behalten. Es wäre zu wünſchen, daß er eine beſſe-

re

(a) Nachhero iſt es 1554. zu Zürch, 1558, 1586, 1604, 1606, und 1670. wieder aufgelegt worden.

(b) Dieſe hat hernachmals *Conrad* Forer, ſo D. Med. war, und hernach ins Predigt-Amt trat, unter folgendem Titul ins Teutſche überſetzt: Fiſch-Buch, das iſt, ausführliche Beſchreibung aller und jeder Fiſche ꝛc. Frankf. 1563. fol. und daſelbſt 1598. in fol. Es iſt hiervon ein Exemplar zu Regensburg in dem Bücher-Saale der Herrn Jeſuiten mit beygeſchriebnen Anmerkungen zu ſehen, welche Gesner mit eigener Hand geſchrieben haben ſoll.

re Ordnung und Eintheilung gebrauchet, hergegen aber viel andere Sachen, (a) ſo eigentlich zu der Natur-Geſchichte der Schnecken nicht gehören, (ob ſie gleich ſonſt ihren Nutz haben) weggelaſſen hätte. Hermann Heinrich Frey, Superintendens zu Schweinfurth ſchrieb ein bibliſches Thier-Buch. Leipzig 1595, 4. worinne er das X. Capitel p. 358. denen Schnecken gewidmet.

§. 14. Im 17ten Jahrhunderte haben ſich noch mehrere Gelehrte gefunden, welche ihre Zeit zu Unterſuchung derer Schnecken angewendet. Unter dieſe gehöret *Ulyſſes Aldrovandus*, der vortrefliche Philoſophus und Medicus zu Bononien. Dieſer Mann hatte nicht nur ſchöne Mittel, (b) ſondern auch eine ſtarke Begierde, die Natur zu unterſuchen. Jene wandte er auf Reiſen, um ſelbſt die Thiere in Augenſchein zu nehmen, und abmahlen zu laſſen; dieſe aber trieb ihn zu einem ſolchen Fleiß an, daß er durch vieles Leſen ſein Geſicht im Alter verlohr, doch hat ihm ſein Fleiß die Ehre zuwege gebracht, daß er vor einen der beſten Thier-Beſchreiber gehalten, und deswegen der andre Plinius in Italien genennet wird. Er hat unter andern Schriften 4. Bücher von blutloſen Thieren Anno 1606. in Lateiniſcher Sprache zu Bononien in folio heraus gegeben, worinnen er auch von

(a) Der Jenaiſche Profeſſor und Doctor der Arzeney-Kunſt, Laur. Hiel, hat dieſes gethan, in ſeinem Lateiniſchen kurzen Auszuge der Geſchichte der Thiere aus unſerm Gesner.

(b) Daher er auch auf die letzte in Armuth gerathen ſeyn ſoll, wiewohl in denen Patinianis p. 64. das Gegentheil behauptet wird.

von vielen See-Muſcheln handelt (a); doch hat er vieles aus denen Griechiſchen und Arabiſchen Schrift-Stellern, wie auch aus dem Bellonio und Rondeletio genommen. Er miſchet vieles mit ein, was eben nicht zur Unterſuchung dieſer Thierlein gehöret, ſondern vielmehr in andere Diſciplinen laufet. Doch iſt er im übrigen, wo man dieſes ausnimmt, und ihn mit gehöriger Behutſamkeit lieſet, wohl zu gebrauchen. Zu ſeiner Zeit lebte auch zu Neapolis in der Academie Lynceorum ein gelehrter Natur-Kündiger, *Fabius Columna.* Dieſer ſtellete Anno 1606. zu Rom in Lateiniſcher Sprache Anmerkungen über einige Waſſer- und Erd-Thiere, und über andere natürliche Dinge in 4. ans Licht. Er gab auch in eben der Sprache eine Beſchreibung einiger wenig bekanter Sträucher Anno 1616. zu Rom in 4. heraus, da er im Anhange des 1. Theiles auch eines und das andere von Schnecken beybringet, gleichwie er auch ſolches in ſeinem Tractat von der Purpur-Schnecke, (b) ſo gleichfalls zu Rom 1616. in 4. gedruckt worden, gethan hat. Seine Anmerkungen von denen Schnecken hat er als ein ſcharfſinniger Mann genau und behutſam angeſtellet. *Johannes Jonſtonus,*

(a) Ich liefere hier den ganzen Titel: M. Aldrovandi de reliquis animalibus exſanguibus Bonon. 1606. f. Recuſ. ibid. 1642.

(b) Dieſes iſt abermals zu Venedig Anno 1619. in 4. gedruckt, und nachher an D. Joh. Dan. Majors Specim. de teſtaceis in ordin. congr. redactis angehangen. Kiel 1675. 4. Der Titel der erſten Ausgabe iſt dieſer: Fabius Columna de purpura, ab animali teſtaceo fuſa, de hac ipſo animali, aliisque rarioribus teſtaceis quibusdam Tractatus. Rom. 1616. 4.

*nus*, ein gebohrner Pohlack, der Welt-Weisheit und Arzeney-Lehrer, Erbherr auf Zibendorf, im Liegnitziſchen Fürſtenthum gelegen, und dabey Leib-Medicus der Grafen Leßenzky, und Stadt-Phyſicus ordinarius zu Lißa in Pohlen, hat, wie in andern Theilen der Thier-Geſchichte, alſo auch insonderheit von denen Stein-ſchalichten Thieren in ſeinem Buche von blutloſen Waſſerthieren im dritten Buche gehandelt, welches er in Lateiniſcher Sprache zu Frankfurth am Mayn An. 1650. in folio an das Licht geſtellet, welches An. 1657. zu Amſterdam wieder aufgeleget worden. Man kan ihn anſehen, als einen Schrift-Steller, der einen kurzen Auszug aus dem Rondelet, Marggraf, Nieremberg, und vornemlich aus dem Aldrovando, und andern gemacht. Mich wundert aber, warum dieſer Mann nicht eigene Anmerkungen darinnen beygebracht, da er doch die ſchönſte Gelegenheit darzu gehabt, indem er zehen ganzer Jahr auf Reiſen geweſen.

§. 15. In Dännemark lebete *Olaus Wormius*, (a) Lehrer der Arzney-Kunſt zu Coppenhagen, Königlicher Leib-Arzt, wie auch Stadt-Arzt daſelbſt, und Canonicus zu Lunden, welcher ſeine Natur- und Kunſt-Kammer Lateiniſch beſchrieben, ſo nach ſeinem Tode Anno 1655. zu Leyden in folio heraus kommen iſt. In dieſem Buche hat er unter andern auch viele Schnecken und Muſcheln gar fein beſchrieben, und in der That bewieſen, daß ihm

(a) Ich beſitze dieſes Buch ſelbſt. Weil es aber etwas theuer, ſo hat Georg. Seger von Thorn einen ordentlichen Auszug der rarſten Sachen darinn in Lateiniſcher Sprache geſchrieben.

ihm ſein Fleiß, den er zu Marburg, Gieſſen, Straßburg, Padua, Siena, Montpellier, Paris, Leyden und Coppenhagen angewendet, groſſe Wiſſenſchaft in dergleichen Dingen zuwege gebracht. Nach ihm iſt in Engelland *Chriſtophorus Merret* beſchäftiget geweſen, in ſeinem Lateiniſch geſchriebenen Behältniß derer natürlichen Dinge in Groß-Brittanien, welches Anno 1667. zu London an das Licht getreten, unter andern auch von dieſen Thierlein Nachricht zu geben. Ihm iſt ſein Landes-Mann *Gualtherus Charleton*, ein Lehrer der Arzney-Kunſt, und Caroli II. Königs in Engelland Leib-Medicus, (a) wie auch der Arzney-Verſamlung zu London Mitglied, nachgefolget, welcher in ſeinem Lateiniſchen Wort-Buche der Thiere, den Unterſcheid derer mehreſten Thiere, mithin auch der Schnecken beſchrieben. Doch dient er nicht ſowohl, genaue Beſchreibungen derſelben daraus zu lernen, ſondern er lehrt vielmehr, wie vielerley Nahmen ein ſolches Thierlein in gar mancherley Sprachen habe. Der Herr von Rochefort hat in ſeiner Hiſtoriſchen Beſchreibung der Antillen-Inſeln in America in der teutſchen Ausgabe Frankf. 1668. mit Kupfern, unter andern Thie-

(a) Unter dem angeführten Titul kam es Anno 1668. in 4. zu Londen heraus, und habe ich dieſe Ausgabe vor 3. Thlr. 12. Groſchen verkaufen geſehen. Nachhero iſt es in eben der Sprache, unter dem Titul: Exercitat. de differentiis animal. zu Oxfurth 1677. in folio wieder aufgelegt worden, welche Ausgabe mir T. Herr Joh Friedr. Caſſebohm, berühmter Med. Doct. und Prof. publ. in Berlin, mein Hochgeehrteſter Gönner, vor einigen Jahren geraume Zeit geliehen hat, welches ich mit Abſtattung alles Dankes hier öffentlich habe melden wollen.

Thieren beſagter Inſeln auch die Muſcheln derſelben beſchrieben. Noch beſſer aber hat ſich um dieſe Thierlein Johann Daniel *Major*, ehemaliger Lehrer der Arzney-Kunſt zu Kiel, verdienet gemacht, indem er Anno 1675. daſelbſt ein Lateiniſch Buch in 4. geſchrieben, wie man die Schnecken in ihre mancherley Geſchlechte recht eintheilen ſoll, doch iſt zu bedauren, daß er ſeine Gedanken in einer nicht gar zu deutlichen Schreib-Art vorgetragen (a). Dieſem Teutſchen iſt beyzuſetzen *Ferrandus Imperati*, ein Neapolitaner, welcher in Italiäniſcher Sprache 28. Bücher der natürlichen Hiſtorie heraus gegeben, in welchen er auch einige, doch wenige Schnecken und Muſcheln beſchrieben. Dieſes Buch hat nachhero der Lehrer der Medicin zu Verona, *Andreas Chioccus*, in die Lateiniſche Sprache überſetzt, wovon ich eine Ausgabe in 4. beſitze, ſo zu Cölln am Rheine Anno 1695. gedruckt worden iſt. Jedoch wollen einige Imperato Schuld geben, als habe *Nicolaus Antonius Stelliola* ſolche Schrift verfertiget, und von dem Imperato ein ziemlich Stück Geld bekommen, daß ihm jener erlaubt, ſolche Schrift für ſeine Hirn-Geburt auszugeben. Beſſere Nachricht aber findet man von denen Schnecken in des *Nehemiæ Grew*, eines gebohrnen Engelländers, welcher ein genauer Natur-Forſcher, ein berühmter Lehrer der Arzney,

(a) Titulus libri eſt: Joh. Dan. Majoris in Fabii Columnæ Tractatum de PURPURA, ſtudio ſuo editum, Annotationes, quibus annexa eſt ampliſſimæ, atque ideo ab aliis indigeſtæ relictæ OSTRACOLOGIÆ conveniens diſtributio, ad conclavia Principum aut aliorum, quoad hanc etiam naturæ partem, accuratius diſponenda. Kiliæ 1675, 4.

ney, und Secretarius der Königlichen Geſellſchaft in Londen war, ſeiner Kunſt-Kammer der Königlichen Geſellſchaft daſelbſt. Dieſe Kunſt- und Naturalien-Kammer hat ihren Anfang vom Daniel *Collwall*, einem Engliſchen Ritter, welcher ſie geſtiftet. Da nun dieſelbe nach und nach einen groſſen Vorrath von vielerley natürlichen Dingen bekommen, ſo, daß allein die Schnecken und Muſcheln Anno 1681. ſechs hundertley Arten ausmachten, ſo beſchrieb Grew in beſagtem Jahre in obbemeldetem Buche auch die vornehmſten und rareſten derſelben. Vor andern hat ſich der berühmte Jeſuit, *Philippus Bonanni*, (a) in der herausgegebenen Natur- und Kunſt-Kammer des Athanaſii Kircheri ſehr fleißig in Beſchreibung dieſer Thierlein bewieſen. Dieſer ſtellete Anno 1681. in Italiäniſcher Sprache ſeine Vergnügung (b) des Gemüthes und der Augen an das Licht, worinnen er über 450. Schnecken und Muſcheln nach ihrem äuſerlichen Anſehen beſchrieb. Da dieſes Buch ſtark aufgekauft worden, kleidete er es in Lateiniſche Sprache (c) ein, und that noch 100. Sorten ſolcher

(a) Da Jhro Hochwohlgeb. Gn. Herr *Aug. Lev.* von Wurm, Erb- und Gerichts-Herr zu groſſen Furre, Königl. Pohln. und Chur-Fürſtl. Sächſ. Cammer-Junker, dieſes koſtbare Buch aus Rom von Jhren Reiſen mitgebracht, und mir es hernach An. 1734. gnädig geſchenket, ſo erfordert meine unterthänige Schuldigkeit, hierdurch öffentlich meinen ergebenſten Dank an den Tag zu legen.

(b) Es iſt rar, daß es auch in der Lichtenhahniſchen Auction vor vierdte halb Thaler, und von dem Herrn geh. Rath Hofmann in Halle vor 8. Thlr. bezahlt worden.

(c) Dieſe Ausgabe habe ich vor geraumen Jahren zu Eiſenach

cher Thierlein hinzu, welches zu Rom Anno 1684. in 4. aus der Preſſe kam. Nachhero arbeitete er ſeine Anmerkungen über lebendige Geſchöpfe, welche in nicht lebenden Sachen gefunden werden, aus, worinn er in dem 2. Theile, welcher gleichſam ein Anhang zu den vorigen Schriften iſt, noch 47. Beſchreibungen verſchiedener Schnecken hinzu gethan hat. Nachhero hat er dieſes alles in obbeſagte Naturalien- und Kunſt-Kammer eingeſchaltet, welche in Lateiniſcher Sprache Anno 1709. in folio herauskommen, worinnen er 586. Schnecken und See-Muſcheln mit einer flieſſenden Schreib-Art beſchreibet. Jedoch hat er ſie ſo gar genau nicht eingetheilet, und oft die Arten unter einander verwechſelt, ob er gleich ſonſt gute Gedanken und Anmerkungen hat. Der Engelländer, Robert *Sibaldus*, hat in ſeinem Lateiniſch geſchriebenen erläuterten Schott-Land, welches ein Vorbericht der natürlichen Geſchichte dieſes Landes iſt, ſo zu Edenburg 1684. in folio heraus kommen, die See-Schnecken und Muſcheln dieſer Gegenden mit Fleiß beſchrieben. In Dännemark ſtellete *Johannes*

ſenach aus des nunmehro ſel. Herrn Gottfried Negeleins, weil. Burg-Gräfl. Kirchberg. Raths und Hoch-Fürſtl. Eiſenachiſchen Landſchafts-Syndici und Hof-Advocati Bücher-Vorrath durchgegangen. Es ſind aber in dieſer Ausgabe die Kupfer der Schnecken verkehrt geſtochen, welches aber in dem Muſ. Kircheriano geändert worden. Der Franzoſe, *Franc. Deſeine*, hat den Bonannum in die Franzöſiſche Sprache überſetzen, und neue Beſchreibungen uud Kupfer-Stiche vieler Schnecken aus der Königlichen Samlung zu Paris, welche Bonanni nicht geſehen, beybringen wollen, es iſt aber, ſo viel mir wiſſend, ins Stecken gerathen.

Lauerenzen Anno 1696. das Verzeichniß der Königl. Natur- und Kunſt-Kammer zu Coppenhagen an das Licht, welche *Oliger Jacobæus*, Königl. Arzt und der Welt-Weisheit Lehrer beſchrieben, von dieſem Lauerenzen aber, welcher Aſſeſſor des Königl. Conſiſtorii daſelbſt war, vermehret worden, worinnen er auch verſchiedene dergleichen Thierlein in Betrachtung gezogen. Ich beſitze davon eine Ausgabe, welche prächtig iſt, es ſtehet aber das Jahr nicht auf dem Titul, wenn ſie gedruckt worden.

§. 16. Noch vorher hat ſich ſonderlich vor andern in Beſchreibung derer Schnecken und Muſcheln *Martinus Liſter*, der Königin Anna in Engelland Leib-Medicus, und ein Mitglied der Königlichen Geſellſchaft in Engelland, hervor gethan. Er ſtellete nemlich Anno 1678. zu Londen eine Geſchichte einiger Thiere (a) in Engelland in 4. Lateiniſch an das Licht, welches 3. Tractate in ſich hielt. Der erſte handelte von den Spinnen, der andere von denen Erd- und Fluß-Schnecken, und der dritte von denen See-Schnecken, zu welchem noch der 4te hinzu gethan war, welcher handelte von denen Steinen, ſo wie Schnecken und Muſcheln ausſehen. Er hat in dieſem Buche viele Aufmerkſamkeit und Geſchicklichkeit bewieſen, und alles genau beſchrieben. Nachhero hat dieſer gelahrte Mann insbeſondere in einem Folianten, der ziemlich koſtbar iſt, von denen Schnecken und Muſcheln gehandelt, unter dem Titul: Geſchichte derer

(a) Dieſes habe ich vor einigen Jahren durchgeleſen, da mir es der Herr geh. Rath Hofmann in Halle geliehen, welches ich noch dankbarlich erkenne.

rer Schnecken. (a) Der erſte Theil trat zu Londen Anno 1685. an das Licht, und handelte von den Erd-Schnecken; der andere kam heraus Anno 1686. und handelte von den Fluß-Schnecken; der dritte trat herfür Anno 1687. und zeigete die zweyſchalichten Muſcheln; der vierdte erblickte das Licht Anno 1688. und ſtellete die Kink-Hörner dar. Es iſt nur Schade, daß der Verfaſſer in dieſem Buche die Schnecken nicht ſo deutlich beſchrieben, als in dem vorhergehenden, ſintemahl er in der Beſchreibung ſehr kurz iſt, auch die Farben nicht angemerket hat. So hat er auch die Eintheilung der Schnecken nicht genau gemacht, und viele Arten unter einander vermiſchet. Der ſcharfſichtige blinde George Eberhard *Rumphius*, ein gelehrter



(a) Dieſes Buch iſt ſehr rar und koſtbar, welches, wie mir jemand berichten wollen, daher rühren ſoll, weil Liſter es auf ſeine Koſten drucken laſſen, und es in keinen Buchladen, wie das erſte, gegeben; ſondern nur an gute Freunde geſchenkt. Es iſt auch von dieſem Buche heraus: Synopſis methodica conchyliorum. 1693. 8. Die ſämtlichen Tractate ſind werth, daß ich ſie um der Liebhaber der natürlichen Geſchichte willen hier beybringe. Hier ſind ſie: Tractatus duo, alter de cochleis tum terreſtribus, tum fluviatilibus, àlter de cochleis marinis, quibus adjunctus eſt liber de lapidibus angliæ, ad conchyliorum quandam imaginem figuratis. Lond. 1678, 4. Exercitatio Anatomica, in qua de cochleis maxime terreſtribus & Limacibus agitur, omnium diſſectiones tabulis æneis illuſtrantur. Lond. 1695, 8. Exercitatio anatomica, in qua de Buccinis fluviatilibus & marinis maxime agitur, quorum diſſectiones tabulis æneis illuſtrantur. Lond. 1695, 8. Conchyliorum bivalvium utriusque aquæ Exercitatio anatomica tertia, Londini 1696, 4. Hiſtoria ſeu ſynopſis methodica Conchyliorum, quorum omnium picturæ ad vivum delineatæ exhibentur, ſumptibus Auctoris Lond. 1685. f.

Kaufmann aus Hanau, welcher nachhero Holländiſcher Rath auf Amboina worden, wie auch ein Mitglied der Kayſerl. Geſellſchaft der Nat. Curioſ. ſchrieb in Holländiſcher Sprache ſeine Amboiniſche Rarität-Cammer, und ſtellete ſie Anno 1705. zu Amſterdam an das Licht, weswegen er der Indianiſche Plinius genennet worden. In dieſer hat er unter andern ſonderlich 360. Arten von See-Schnecken und Muſcheln beſchrieben. Simon Schynvoet hat in Holländiſcher Sprache Anmerkungen darzu gemacht, ſo in das Werk ſelbſt mit einverleibet ſind. Es hat auch Halma Anmerkungen dazu verfertiget, und ſonderlich noch rare und koſtbare Muſcheln gemeldet. (a) Der Holländiſche berühmte Arzt und Zergliederer, *Fridericus Ruyſchius*, hat Anno 1710. zu Amſterdam ſeinen Schauplatz aller Thiere in folio an das Licht geſtellet. Er beſtehet aus 6. Theilen, und machet 2. Bände aus. Nachhero iſt er An. 1718. eben daſelbſt wieder aufgelegt worden, und habe ich dieſes Buch in der Königlichen und Churfürſtl. Braunſchw. Lüneb. Bibliothec zu Hannover beſehen. Er hat in dieſem Buche eben wie Jonſton gar viele andere Schrift-Steller ausgeſchrieben, und nur einige Amboiniſche Thiere noch beygebracht. Die Beſchreibungen darinnen ſind auch nicht hinlänglich, und die Eintheilung oft vergeſſen. Mir kömmt es vor, als ob dieſer ſonſt gelehrte Mann das Werk nur von unterſchiedenen Perſonen

(a) Der Holländiſche Titel davon iſt dieſer: D'Amboinische Rariteit Kamer, of eene Beſchriivinge von allerhande Schaal Viſchen Hoornties en Schulpen, Geſteenen &c. t'Amſterd. 1705. f.

nen zuſammen ſchreiben laſſen, und es hernacher auch nicht überſehen, ſintemahlen er ſonſt vieles darinnen geändert und verbeſſert haben würde. *Jacob Pettiver* hat ſich um die Unterſuchung der Amboiniſchen Waſſer-Thiere bekümmert, und An. 1713. zu Londen die Abbildungen und Nahmen derſelben herfür treten laſſen, worinnen er auch die Amboiniſchen See-Schnecken mit eingeſchaltet. *D. Michael Bernhard Valentini*, der Arzney Lehrer auf der Univerſität Gieſſen, hat ſeine vollſtändige Schau-Bühne aller Materialien und Specereyen Anno 1704. zu Frankfurth am Mayn in folio durch den Druck gemein gemacht. Er hat darinnen die Beſchreibung, Güte, Nutz und Gebrauch dieſer Dinge aus andern Material-Kunſt- und Naturalien-Kammern, Oſt- und Weſt-Indiſchen Reiſe-Beſchreibungen, Zeit- und Tage-Regiſtern, Natur- und Arzney-Kundigen, wie auch ſelbſt eigener Erfahrung der ſtudierenden Jugend, Materialiſten, Apothekern, und deren Viſitatorum, wie auch andern Künſtlern, als Jubilirern, Mahlern, Färbern u. ſ. w. vor die Augen gelegt. In dieſem Werke hat er auch diejenigen Schnecken und Muſcheln, welche unter denen Arzney-Materialien einen Gebrauch haben, mit beſchrieben. Es iſt dieſes brauchbare Werk nachhero eben daſelbſt in eben dem Format Anno 1714. in 2. Theilen wieder aufgelegt worden, und Anno 1716. von D. Johann Conrad Beckern, einem Ahlfeldiſchen Arzte, in die Lateiniſche Sprache überſetzt und vermehret worden, unter dem Titul: Hiſtoria ſimplicium reformata. Der franzöſiſche Pater Jac. Barrelierius hat in ſeinem Lateiniſchen Buche von denen Pflan-

zen, die er in Frankreich, Spanien und Italien bemerkt, auf der 1325. 1326. und 1327. Kupfer-Tafel, welche die künſtliche Hand des Kupferſtechers Poilly ausgearbeitet, 37. Gattungen von Schnecken geliefert. (a)

§. 17. Der Engelländer, *Richard Bradley*, welcher ein Mitglied der Königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften war, hat in ſeiner Philoſophiſchen Erzählung derer Natur-Werke, und der erſchaffenen Mineralien, Pflanzen und Thiere, ſo er Anno 1721. zu Londen in groß 4. drucken laſſen, auch verſchiedene See-Schnecken nicht aus der Acht gelaſſen. Die Gelegenheit zu dieſem Werke gab ihm der ſinnreiche Staats-Secretarius, Joſeph Addiſon, als derſelbige denen Gliedern der Königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften in Engelland anprieſe, daß ſie mit Büchern und Anmerkungen einen kurzen Auszug machen möchten, worinnen ſie vornehmlich derer Thiere Urſprung, Zeugung, Geburt, Auferziehung u. d. m. ſonderlich aber die Verfaſſung der innerlichen und äußerlichen Theile, deren Unterſchied, Kräfte und Verhaltung gegen ihre Erhaltung beſchreiben möchten. Hierdurch ließ er ſich aufmuntern, beſagte Schrift zu verfertigen. Ob er nun wohl wegen der Weitläuftigkeit dieſer Dinge nicht alles beybringen können, ſo hat er doch das vornehmſte und nöthigſte beygefüget. Sonderlich iſt an ihm zu loben, daß er nicht fremden Nachrichten getrauet, ſondern nur demjenigen, was

(a) Plantæ per Galliam, Hiſpaniam & Italiam obſervatæ, iconibus æneis exhibitæ a R. P. Jacobo Barreliero, opus poſthumum, editum cura & ſtudio Antonii de Juſſieu Medico. Paris. 1714. fol.

was er ſelbſt geſehen. Wie er ſich denn auf die Raritåt-Kammern und Samlungen, in welchen man die beſchriebenen Sachen ſelbſt antrift, berufet. In der Schweitz hat ſich Herr *Carolus Nicolaus Langius*, der Weltweisheit und Arzney Lehrer, der Kayſerl. und Kônigl. Preußl. Geſellſchaften der Wiſſenſchaften wůrdiges Mitglied und Raths-Herr zu Lucern, mein Hochgeehrteſter Gônner, beſonders hervor gethan, mit ſeiner neuen und leichten Lehr-Art, ſo er Lateiniſch geſchrieben, die hart-ſchalichten See-Thiere in ihre gehôrige und unterſchiedene Ordnungen, Geſchlechte und Arten einzutheilen, und ſie mit ihren eigentlichen Namen, ſo nach ihren Gehåuſen eingerichtet ſind, zu benennen. Ohneachtet dieſes Buch Anno 1722. in 4. zu Lucern erſt gedruckt worden, ſo iſt es doch wenig zu haben, daß auch der groſſe Bůcher-Aufſucher, D. Johann Jacob Beyer, zu Altorf in dem Lateiniſchen Entwurf ſeiner Raritåt-Kammer bekennet, daß er es Anno 1730. da er benannten Tractat geſchrieben, nicht habe auftreiben kônnen. Dieſes mag vermuthlich daher růhren, weil der Herr Verfaſſer das Buch auf ſeine Koſten verlegen laſſen, dergleichen Bůcher die Herrn Buch-Håndler, wo ſie nicht beſondere Umſtånde dazu nôthigen, nicht gern zu fůhren, noch zu verſchreiben pflegen; Ich aber habe es aufgetrieben. Der Herr Verfaſſer hat darinnen die Stein-ſchalichten Thiere gar genau unterſchieden, und deren Benahmungen aus dem Rondeletio, Gesnero, Rumphio und Bonanno beygefůgt. Jede Gattung hat er nach dem Bau ihres Gehåuſes beſchrieben; nur iſt es Schade, daß er nicht auch die Farben der Gehåuſe bemerket hat,

welches darum nöthig iſt, weil einige Schnecken ihre Nahmen von den Farben haben. Doch wer die darinnen angeführten Schriftſteller nachſchlagen wird, dem wird dieſes Buch des Herrn Langens wohl zu gebrauchen ſeyn. Herr Johann Chriſtian Kundmann, ein Doctor der Arzney-Kunſt in Breßlau, und Mitglied der Kayſerlichen Academie der naturæ curioſorum, hat Anno 1726. daſelbſt in Lateiniſcher Sprache eine Vorraths-Kammer natürlicher und künſtlicher Dinge in 4. heraus gegeben, worinnen er viele dergleichen Thierlein beſchrieben. Es hat auch eben derſelbe in ſeinen Seltenheiten der Natur und Kunſt ſeines Naturalien-Cabinets im 2ten Abſchnitt und deſſen 7ten Articul von monſtreuſen und koſtbaren Muſcheln und Schnecken gehandelt. Mein Hochzuehrender Gönner, T. Herr Johann Ernſt Hebenſtreit, berühmter Lehrer der Arzney-Kunſt, und Profeſſor der Anatomie und Chirurgie in Leipzig, hat bereits Anno 1728. eine Diſſertation zu Leipzig gehalten, wie man die Ordnungen der Schnecken recht anſtellen ſoll, welche viel ſchöne Sachen in ſich hält. Es hat aber dieſer wackere Mann auf ſeiner Reiſe nach Africa, wohin er Anno 1731. auf Befehl Auguſti, Königs in Pohlen und Churfürſten zu Sachſen nebſt andern geſchickt worden, alle Merkwürdigkeiten der Natur und Kunſt zu Waſſer und Lande zu unterſuchen, auch noch viele Erfahrung von dieſen Thierlein bekommen, nur iſt es zu bejammern, daß dieſe und andere Anmerkungen dieſes gelehrten Mannes nicht ans Licht treten ſollen, wozu zur Zeit noch wenig Hofnung iſt.

§. 18.

§. 18. *Franciscus Valentini*, welcher ehemals Holländiſcher Prediger auf denen Inſuln Amboina und Banda geweſen, hat Anno 1724. 1726. zu Dortrecht und Amſterdam einen Folianten in Holländiſcher Sprache, unter dem Titul einer Beſchreibung von Amboin heraus gegeben, worinnen er auch von denen daſigen See-Schnecken geſchrieben (a). Allein mir deuchtet, er ſey kein guter Natur-Kündiger, aber deſto leichtglaubiger geweſen, dahero ſeine Beſchreibungen ſo beſchaffen, daß man ihnen nicht viel zutrauen darf. Jedoch hat er im andern Theil des dritten Tomi ſeine Kupferſtiche von Schnecken geliefert. Der wohlverdiente Secretarius zu Danzig, T. Hr. *Jacobus Theodorus* **Klein**, mein Hochgeehrteſter Gönner, welcher ſeine wichtigen Geſchäfte mit Unterſuchung natürlicher Dinge zu erleichtern pflegt, hat auch einige und andere von dieſen Thierlein unterſuchet. So hat er Anno 1731. in groß 4. Beſchreibungen derer Röhren-förmigen See-Thierlein zu Danzig bekant gemacht, gleichwie er auch eben daſelbſt Anno 1734. eine natürliche Eintheilung derer See-Igel herausgegeben, und derſelben eine Unterſuchung von denen Stacheln derſelben beygefügt, aus welchen man die Geſchicklichkeit und Scharfſinnigkeit dieſes wackern Mannes ſehen kann. Herr *Johannes Philippus Breynius*, Doctor der Arzney-Kunſt zu Danzig und ein Mitglied der Kayſerl. wie auch Königl. Engliſchen Geſellſchaft, hat auch in dieſem Stück ſeine Einſicht in die Natur-Geſchichte zu erkennen gegeben, indem er daſelbſt Anno 1732. eine



(a) Ouden Niew OoſtIndien in VIII. Deelen complet. fol. groot Pappier-Amſterd. 1726.

eine Natur-gemäſſe Diſſertation von denen vielkammerichten Stein-ſchalichten Schnecken Lateiniſch in groß 4. geſchrieben, worinnen er aus der Vergleichung derer verſteinerten Schnecken mit andern natürlichen Schnecken ziemlich wahrſcheinlich machet, daß noch viele Schnecken in denen Abgründen und Klüften des Meeres zu finden seyn mögen, welche noch zur Zeit unendecket ſind. E. F. Gerſaint, ein Kaufmann in Paris, und aufmerkſamer Beobachter natürlicher Dinge, hat in franzöſiſcher Sprache verſchiedene Verzeichniſſe von Cabinetten (a) heraus gegeben, in welchen er auch von Schnecken und Muſcheln handelt. Sie ſind fein, denn ſie ſind keine magere Benennung der Sachen, woraus unwiſſende ſich keine Begriffe machen können, ſondern er ſchreibt nach dem Augenſchein und aus ſicherer Erfahrung. Und ob er gleich nicht bey allen Anmerkungen beyfügt, ſo thut er es doch, wo er es nöthig erachtet, und mahlet getreulich nach dem Urbilde, welches ihm die Natur vorgelegt. Der Riminiſche Weltweiſe in Italien, *Janus Plancus*, hat die Ufer des daſigen Meer-Strandes fleißig unterſuchet, und Anno 1739. ſeine Lateiniſche Schrift in 4. von denen wenig

(a) Catalogue raiſonné de Coquilles, & autres curioſités naturelles en Paris 1736, 12. Catalogue d'une collection conſiderable de curioſités de differens genres en Par. 1737, 12. Catalogue raiſonné des diverſes curieuſités du Cabinet de Feu Monſ. Quentin de Lorangere en Par. 1744, 12. Catalogue raiſonné d'une collection conſiderable de diverſes curioſités & tous genres, contenuës dans les Cabinets du feu Monſ. Bonnier de la Moſſon en Paris, 12. Catalogue raiſonné des differens effets curieux & rares contenuës dans le Cabinet du feu Monſ. le Chevalier de la Roque, en Paris 1745, 12.

wenig bekannten Schnecken, zu Venedig aus der Preſſe gehen laſſen, worinnen er zuverläßige Beſchreibungen dererſelben mittheilet, und ſeine Anmerkungen mit eingeſtreuet hat. Monſ. Dezallier Dargenville, Königl. franz. Zahl-Meiſter, und Mitglied der Königl. franzöſiſchen Academie der Wiſſenſchaften, gab in ſeiner Mutter-Sprache eine natürliche Geſchichte heraus (a), welche zwey Hauptheile derſelben betrift: die Beſchreibung der Steine und Schnecken. Paris ſtellte ſie im 1742. Jahre in klein folio ans Licht. Gleichwie er nun im erſten Theil von denen Steinen handelt, ſo thut er dergleichen im andern gar gelehrt von Schnecken. Er handelt darinnen von der Eintheilung einer allgemeinen Abhandlung von den Schnecken und Muſcheln des Meers; von der Weiſe, die Ordnung, Geſchlecht und Art derſelben kennen zu lernen; von der Bildung der Meer-Muſcheln, ferner derer in ſüſſen Waſſern, und derer Erd-Schnecken; von denen Oertern, wo alle dieſe ſich finden, und der Art, ſie zu fiſchen; von ihrem verſchiedenen Nutzen, von der Sauberung und Glättung derſelben ꝛc. (a)

§. 19. Gleichwie aber niemahls eine Beſchreibung ſo genau und umſtändlich gemacht werden kan, daß ſich jeder Leſer daraus einen richtigen und deutlichen Begrif von der beſchriebenen Sache machen könne; folglich eine bloſſe Beſchreibung bey denen meiſten nur eine matte Erkeñtniß giebt, gleich als ob man ein Sache nur des Abends in der Demmerung

(a) L'Hiſtoire naturelle dans deux parties principales: la Lithologie & la Conchyliologie; dont l'une traite des pierres & l'autre des Coquillages. A Paris 1752. fol. min.

merung ſähe; Alſo kommen im Gegentheil die Abbildungen der Einbildungs-Kraft ſehr wohl zu Hülfe, indem ſie uns gleichſam die Sachen ſelbſt in ihrem eigenen Anſehen vorlegen. Man kan in Büchern, worinnen natürliche Geſchöpfe abgebildet worden, ſich einen Begrif von der äuſerlichen Bildung derſelben machen, wenn man ſolche Dinge ſelbſt in Augenſchein zu nehmen nicht Gelegenheit hat. Es wird zwar die geſchickteſte Hand des gröſten Künſtlers nicht im Stande ſeyn, ihre Abbildung recht vollkommen vorzuſtellen. Denn theils kan er ſie nur allezeit von einer Seite abmahlen, es wäre dann, daß er auch die andere Seite beſonders zeichnete; theils iſt das Gebäude der Gehäuſe auf unzählige Art in Kleinigkeiten unterſchieden, und mit ſo mancherley Farben wunderlich vermiſchet, daß kein Pinſel, noch Grab-Stichel hinlänglich iſt, ſolches völlig und deutlich genug auszudrucken. Wenn man aber inzwiſchen denen Beſchreibungen durch die Abbildungen zu Hülfe zu kommen ſuchet, ſo bekommt man ſchon deutlichere Begriffe von der Geſtalt dieſer Thierlein. Es iſt dannenhero die Bemühung dererjenigen nicht vergebens, welche die Abbildungen derer Stein-ſchalichten Thiere ihren Büchern einverleibet. Einige derer ſelben haben ſie in Holz-Schnitten, andere in Kupfer-Stichen, und noch andere in lebendigen Farben vorgeſtellet. In Holz-Schnitten trift man die Abbildungen dieſer Thierlein an bey dem *Matthiolo*, in dem §. 13. angeführten Buche, welche ziemlich wohl gerathen ſind, aber es ſind deren nur wenige von ſolchen Schnecken, die in der Arzney-Kunſt gebräuchlich ſind. In dem §. 13. angeführ-

ten Buche des *Rondeletii* ſind mehrere Holz-Schnitte von ſolchen Thierlein abgebildet zu ſehen, welche zwar ihren Ur-Bildern ziemlich nahe kommen, aber zu rauh und grob geſchnitten ſind. Bey dem §. 13. gedachten *Gesnero* (a) trift man die Geſtalt dieſer Thierlein auch in Holz-Schnitten an, welche zwar etwas rauh, aber doch ihren Ur-Bildern ziemlich ähnlich ſind. Er hat die Abbildungen zum Theil ſelbſt nach dem Leben gemacht; zum Theil aber auch ſie von andern abgezeichnet bekommen, und hätte ſie gern in Kupfer ſtechen laſſen, woferne der Buchdrucker, der ſein obiges Werk verlegt, die Koſten daran hätte wenden wollen oder können. Sind alſo die Bildniſſe nicht zart genug, oder einige nicht genug getroffen, ſo iſt ſolches nicht dem Verfaſſer, ſondern dem Holz-Schneider (b) zuzurechnen, und Gesnerus hat es auch angemerket, wo ihm die Abbildung, ſo ihm zugeſchickt worden, verdächtig geſchienen, oder wo etwan der Formen-Schneider ſich vergangen hat. In des *Aldrovandi* Werke, deſſen §. 14. gedacht worden, ſind auch Holz-Schnitte, welche zwar grob geſchnitten, doch aber ganz wohl getroffen ſind. Weil

(a) In f. XV. Th. des Fiſch-B. f. CXXXI. ff.

(b) Dieſe Leute, und auch Kupferſtecher pflegen oft die Bildniſſe derer Thiere, wenn Verfaſſer dieſelben noch ſo genau nach dem Leben abgebildet, oder abbilden laſſen, vielmahls nicht genau genug nachzumachen. Bald laſſen ſie ein Glied, ein Gewinde u. d. g. auſſen, bald ſetzen ſie dergleichen hinzu. Iſt dannenhero in einem Buche eine Abbildung einer Sache nicht recht getroffen, ſo würde man unrecht und unvernünftig handeln, wenn man die fremde Schuld dieſer Leute denen Verfaſſern der Schriften zurechnen wolte.

Weil dieſer Mann viele Mittel hatte, und ſolche nicht nur zu vielen Reiſen in andere Länder anwendete, ſondern auch auf die 30. Jahr einen eigenen Mahler unterhielte, ſo war er auch im Stande, vor andern die Abbildung dieſer Thierlein genau darzuſtellen.

§. 20. Nachdem aber die Kunſt in Kupfer zu ſtechen erfunden worden, ſo hat man die Bildniſſe derer Schnecken weit zarterer und ſauberer vor die Augen ſtellen können. Jac. Barreliere gab in Lateiniſcher Sprache ein Buch von Pflanzen heraus, welche er in Frankreich, Spanien und Italien wahrgenommen, und fügte denſelben bey einen Verſuch von einigen Meer-Inſecten, ſowohl weichen, als auch rindichten, und Steinſchaalichten mit Kupfern. Paris 1714. f. (a) Hierinnen trift man verſchiedene Schnecken in Kupfer geſtochen an, welche dieſer Pater beſchrieben. Man findet dergleichen in dem §. 14. berührtem Werke des *Jonſtoni.* Die Stiche, einige ausgenommen, ſind nicht zu verwerfen, weil er die beſten aus andern Schrift-Stellern abſtechen laſſen, und wo ich nicht irre, ſo hat ſie in der Frankfurther Ausgabe der berühmte Merian geſtochen. Als der *Bonanni* ſeine Anmerkungen über die Stein-ſchalichten Thiere erſt herausgab, ſo ſtellete er in denenſelben viele Kupfer-Stiche von Schnecken dar, welche zwar mit ihren Ur-Bildern wohl überein kamen, aber, weil ſie der Kupferſtecher recht, wie ſie ihm vor Augen

(a) Jac. Barreliere, R. P. Pariſini, de plantis per Galliam, Hiſpaniam, & Italiam obſervatis, & ſpecimen de inſectis quibusdam marinis, mollibus, cruſtaceis & teſtaceis. Par. 1714. f.

Augen gelegen, geſtochen, ſo ſind ſie link abgedruckt worden. (a) Da ihn aber Martin Liſter in dem Anhange ſeiner Geſchichte von den Thieren in Engelland, welche er in Lateiniſcher Sprache geſchrieben, und an den Goedartium von den Inſecten beygefüget, dieſes Fehlers wegen erinnert, ſo hat Bonanni in dem Muſeo Kircheriano denſelben ändern laſſen. Die Kupfer darinnen hat der Küpferſtecher, Arnold van Weſterhout, einige wenige ausgenommen, ganz fein nach dem Leben abgebildet, nur iſt es Schade, daß die Striche der Schattirung nicht zart genug gemacht ſind. Der Neapolitaniſche Ritter Fabius Columna hat in ſeinem Tractat von dem Purpur (§. 15.) verſchiedene rare Schnecken und Muſcheln abgebildet, und gezeiget, daß er eben ſo geſchickt geweſen den Grab-Stichel zu führen, als die Feder. Die wenigen Kupferſtiche, welche in des *Johannis* Lauerenzen Beſchreibung der Coppenhagiſchen Rarität-Kammer von denen Schnecken anzutreffen, ſind ſauber und wohl gerathen. In *Martini Liſteri* Werke von denen Thie-

(a) Anfänglich kam ſein Tractat in Italiäniſcher Sprache heraus unter dieſem Titel: Ricreazione dell'Ochio, e della mente nell' oſſervazioni delle chiocuole in Roma 1681, 4. hernach trat es in einem Lateiniſchen Kleide an das Licht: Recreatio mentis & oculi in obſervationibus animalium teſtaceorum, curioſis naturæ inſpectoribus Italico ſermone primum propoſita, nunc demum ab eodem Latine oblata, additis teſtaceorum iconibus, circa quæ varia problemata proponuntur. Rom. 1684, 4. Hierinne waren 140. Kupferſtiche von Schnecken und Muſcheln. Gerſaint in ſ. Catalogue raiſonné de Coquilles &c. de 1736. meldet auf der 48. S. daß dieſe Schrift auch in das Franzöſiſche überſetzt worden, mir iſt aber noch nicht bekannt, daß ſie noch zur Zeit heraus ſey.

Thieren in Engelland ſind die Kupferſtiche auch gut; noch beſſer aber gefallen mir dieſelbigen in ſeiner Geſchichte derer Schnecken. Er hat dieſelben durch ſeine beyden Töchter, Annam und Suſannam Liſterin, nach dem Leben genau abzeichnen laſſen, und der Kupferſtecher hat ſich alle Mühe gegeben, ſie genau nach zu ſtechen. Sie ſind nicht ſchrafiret, oder mit Creutz-Strichen ſchattiret, ſondern mit Parallel-laufenden Strichen ausgedruckt, und wo der Schatten hinfällt, ſind ſolche Strichlein nur tiefer und weiter geſtochen, nach der Art, wie etwan der Kupferſtecher in Augſpurg, Johann Daniel Herz, dergleichen Kupferſtiche nach der Erfindung des Mahlers le Clerc an das Licht geſtellet hat, welches die Kupferſtecher harſiren nennen. Die Kupfer der Schnecken, welche des *Rumphii* Amboiniſche Rarität-Kammer aufweiſet, ſind überaus ſauber und gut, welchen die Stiche bey dem *Ruysch* bey weiten nicht beykommen, unter welchen auch viele nicht einmahl nach den wahren Ur-Bildern ausgedruckt ſind. Diejenigen Kupferſtiche von denen Schnecken, welche bey denen §. 16. gemeldeten Werken des *Jacob Pettivers*, des *D. Michael Bernhard Valentini*, wie auch §. 17. *D.* Johann Chriſtian Kundmanns vorkommen, ſind auch wohl gerathen. In des letzten Werke hat ſie Bartholomæus Strahovvsky zu Breßlau verfertiget. Die Stiche, welche in des Herrn Kleins Beſchreibung der Meer-Röhrlein von einigen dieſer Thierlein vorkommen, ſind vom Uhlich geſtochen; und die, ſo in des Herrn *Breynii* Diſſertation von den Polythalamiis fürkommen, ſind zu Augſpurg von Johanne Auguſto Corvino ausge-

graben

graben worden; und die, welche Herr M. *Henricus Johannes* Bytemeiſter, mein Hochgeehrteſter Gönner und Profeſſor Theologiæ zu Helmſtädt, in der andern Ausgabe ſeines Lateiniſchen Verzeichniſſes ſeines Vorrathes curieuſer Dinge, ſo Anno 1735. auf Koſten deſſelben zu Helmſtädt in folio herfür getreten, abbilden laſſen, hat Johann Georg Schmidt zu Braunſchweig geſtochen. Sie ſind alleſamt gut. Auch findet man in des *Planci* §. 18. angeführtem Werke Kupferſtiche von verſchiedenen Schnecken, welche Hercules Lætius gezeichnet, und Carolus Piſarrius harſiret. Monſ. Dargenville hat in ſeiner Lithologie und Conchyliologie (§. 18.) Kupferſtiche von Muſcheln ſchön geliefert, wovon mein theuergeſchätzter Herr Johann Daniel Denſo in ſeinem erſten phyſicaliſchen Briefe p. 13. dieſe hinlängliche Nachricht ertheilet: Es verlohnet ſich der Mühe, daß ich Ihnen, geneigteſter Gönner, von dieſen Kupferſtichen eine nähere Nachricht ertheile. Sie ſind die ſchönſte, natürlichſte, und künſtlichſte, die wir in den Schriften der Natural-Scribenten werden aufweiſen können. Es iſt ganz auſſerordentlicher Fleis an die Vorſtellung dieſer, über 500. Stücke ſich belaufender, Muſcheln gewendet. Der Herr Urheber ſelbſt hat dieſe Figuren alle nach dem Leben gezeichnet, und faſt alle dieſe Schätze, ohne aus ſeinem Cabinete zu gehen, angetroffen, p. 233. Damit er nicht in den Fehler der meiſten übrigen Muſchelbeſchreiber verfiele, bey welchen die Muſcheln verkehrt erſcheinen, ſo iſt die Abzeichnung vor einem Spiegel geſchehen; damit ſie in der natürlichen Gröſſe vorgeſtellet ſind, p. 232. Die Ausarbeitung davon hat ein zärtli-

cher und treuer Freund und Liebhaber der Muſen, den ſein Stand weit über die Leute vom Pinſel erhoben hat, gemacht. Deſſen Beſcheidenheit aber hat, zum Verdruſſe des Herrn Verfaſſers, verbothen, dieſe Lobſprüche durch den Zuſatz ſeines Namens zu erhöhen. Unter dem Titulkupfer aber ſtehet: Boucher inven. Chedel ſculpſit. Sonſt iſt bey dieſen herrlichen Kupfern noch dieſes merkwürdig, daß vornehme Gönner und Liebhaber; theils einheimiſche und Franzoſen, theils Ausländer, ſonderlich Schweden und Dähnen; die Unkoſten zum Stechen und Abdrucken einer jeden Platte großmüthig hergegeben haben. Daher unter jeder Tafel, aux depens du Monſ. N.-- ſtehet. Ein Beyſpiel, dem groſſe Herren in Deutſchland nachzufolgen hätten! Aber es iſt dieſes Beyſpiel auch für mehrere lehrreich. Für die Herren Schriftſteller, daß ſie für die Kupfer zu ihren Büchern ein wenig mehr Sorgfalt hegen. Für die Herren Verleger, daß ſie nicht Unkoſten und Zeit ſpahren, um den gutgemeynten Abſichten eines Natural-Scribenten nachzukommen. Für die Herren Kupferſtecher endlich, daß ſie mehr um Ehre als Brod, und mehr nach der Natur und der Vorſchrift eines Urhebers, als nach eingebildeter Kunſt und Phantaſie arbeiteten. Der geſchickte Kupferſtecher in Nürnberg, Herr Georg Wolfgang Knorr, war geſonnen, ein Werk in fol. unter folgendem Titel der Welt vor Augen zu legen: Muſeum teſtaceum, oder Neueröfnetes Schnecken-Muſchel- und Naturalien-Cabinet, in welchem dieſelben nach ihren wahren und natürlichen Beſchaffenheiten, ihrer Art, Größe, Farben, nebſt

nebſt denen merkwürdigen Petrefactis, oder zu Stein gewordenen Ueberbleibſeln, auch andern Seltenheiten des Meers accurat nach der Natur gemacht, und vor Augen gelegt werden. Ich habe davon das Titel=Blat mit ſchönen Buchſtaben a. 1744. in Kupfer geſtochen geſehen, auch eine Probe vom dicken Schif=Kuttel, welche ungemein ſauber harſiret war. Er hat aber nachher ſeinen Vorſatz geändert, und a. 1749. angefangen nur verſteinerte Sachen auf ſolche Art ans Licht zu ſtellen.

§. 21. Man ſiehet zwar an ſolchen Kupferſtichen die äuſerliche Geſtalt derer Schnecken und Muſcheln, allein, wenn keine Beſchreibung darbey iſt, ſo kann man ſich von der angenehmen Miſchung der Farben auf denſelben keine Vorſtellung machen. Ich bin dannenhero vor einigen Jahren auf den Einfall gerathen, ob es nicht thunlich wäre, die Farben der Schnecken mit verſchiedenen Puncten und Strichen, wie es in der Wappen=Kunſt gebräuchlich iſt, auszudrucken? Ich ergriff alſo das Bleyſtift, ich zeichnete einige ab; allein, da ich meinete, die Farben mit verſchiedenen Strichen auszudrucken, ſo fand ich gar bald eine unüberwindliche Schwierigkeit. Denn da der Farben ſo mancherley, da ſie ſo wunderbar unter einander vermiſchet, daß ſich eine in der anderen unvermerkt verliehret, ſo iſt es nicht möglich, ſo vielerley Striche zu erdenken, und unter einander zu verſetzen, daß ſie die Miſchung der Farben genau vorbilden könten. Dieſes mag wohl der §. 17. erwehnte *Richard Bradley* erwogen haben, welcher dannenhero in ſeinem obenangeführten Werke die Sachen nicht nur nach dem Leben ſtechen, ſondern auch mit Farben

darſtellen laſſen. Es würde gut ſeyn, wenn geſchickte Miniatur-Mahler in einigen vorher angezogenen Büchern die Kupferſtiche nach dem Leben illuminirten, (a) daß Liebhabers, welche die Schnecken in ihren Ur-Bildern zu ſehen nicht die Gelegenheit haben, ſich an ſolchen illuminirten Bildniſſen einen Begriff von den Farben der Schnecken machen könten; doch da ſolches Illuminiren Mühe koſtet, welche ſelten bezahlet wird, ſo wird dergleichen ſchwerlich zu hoffen ſeyn. Doch hat dieſes der geſchickte Miniatur-Mahler und Kupferſtecher in Nürnberg, Herr Franz Michael Regenfuß, rühmlich unternommen. So viel mir jetzo wiſſend, hat er bereits 8. Blätter in Folio geliefert, welche von Kennern und Liebhabern der Natur wohl aufgenommen worden, weil daran weder Fleiß, noch die genaueſte Aehnlichkeit ſowohl in Anſehung der Zeichnung, als auch der natürlichen Farben, geſparet worden. Ich habe zwar in der gedruckten lateiniſchen und teutſchen Nachricht, ſo derſelbe d. 30. Oct. 1748. in regal folio zu Nürnberg drucken laſſen, mich anheiſchig gemacht, die Erklärung derſelben auf mich zu nehmen, auch die Namen aus vielen Sprachen beyzufügen. Weil ſich aber Umſtände ereignet, die ich als ein Menſch nicht vorausſehen können, ſo muß ich erſt ſehen, was der Finger

(a) Ich habe vor einigen Jahren eine teutſche Ausgabe von Gesneri Thier-Buch geſehen, worinnen der Durchl. Herzog von Braunſchweig, Ant. Ulrich, die Holz-Schnitte auf ſolche Art illuminiren laſſen. Es würde der geſchickte Herr Röſel in Nürnberg wohl thun, wenn er eben auf die Art, als in ſeiner artigen Inſecten-Beluſtigung die Inſecten, die Schnecken und Muſcheln nach wahren Urbildern ſtäche, und ſie darnach illuminirte.

ger göttlicher Fügung vor Umſtände mir anzeigen wird, ob ich mein Verſprechen erfüllen kann oder nicht. Nicolaus Georg Geve, Kunſtmahler in Hamburg, beſchäftiget ſich anitzo mit einem Werke, welches den Liebhabern der Naturkunde beſonders angenehm ſeyn wird. Es hat zum Titel: Monatliche Beluſtigungen im Reiche der Natur. Man findet hier eine genaue Abbildung der hartſchaalichten Thiere und See-Gewächſe, in ſaubern nach dem Leben erhelleten Kupfern, nebſt einer umſtändlichen Beſchreibung in deutſcher und franzöſiſcher Sprache. Dieſes ſchöne Werk, wird aus 4. Büchern beſtehen, und in Median-Quart auch dem beſten und weiſſeſten Regal-Papier abgedruckt werden. Das erſte mit natürlichen Farben ohne alle Künſteley erhellete Stück wird in 8. Tagen ausgegeben, und ſodann zu Anfange eines jeden Monats ein anderes mit der gedruckten Beſchreibung auf einem in gleicher Größe gebrochenen Bogen deſſelben Papiers geliefert werden. Ein Werk von dieſer Art verdienet, daß wir eine vorläufige Anzeige davon geben, da uns bereits verſchiedene ausgearbeitete Stücke davon zu Geſichte gekommen. In dem erſten Buche werden aus einem ſehr reichen Vorrathe natürlicher Seltenheiten und Geſchöpfe die einſchaalichten Hörner, worunter alle Schnecken und Klip-Kleber zu verſtehen ſind, in Ordnungen oder Claſſen, Geſchlechtern und beſondern Gattungen, nach Beſchaffenheit ihrer verſchiedenen Bildungen, ihrer Arten, Eigenſchaften und Abweichungen vorkommen. Man wird ſie von der obern Seite, wie ſie liegend anzuſehen ſind, mit ihrer natürlichen und

wunderſchönen Farbe mahlen; dann aber auch von jedem Geſchlechte eine Art von der Seite des Mundes, und wenn es das inwendige Gebäude erfodert, auch im Durchſchnitte eine Abbildung nach der Natur liefern. Im zweyten Buche ſollen die zweyſchaalichten Thiere, als die Auſtern; die Muſcheln in eben der Ordnung, nach ihren Geſchlechtern und Gattungen erſcheinen. Das dritte Buch wird ſich mit den hartſchaalichten Fiſchen, als den Krebſen, Hummern und was zu ihrem Geſchlechte gehöret, beſchäftigen; und endlich das vierte Buch wird vielerley Arten von beſondern See-Gewächſen darſtellen. Man wird kein Stück in dieſem Werke nach bereits vorhandenen Zeichnungen oder Büchern nehmen, ſondern alles nach ſeiner wirklichen Beſchaffenheit und eigentlichen Geſtalt, ſo wie es vor Augen lieget, und einem jeden Liebhaber der Natur vorgezeiget werden kann, aufs genaueſte und ähnlichſte, ohne Schmeicheleyen und Verſchönerungen abzeichnen. Eine ſorgfältige Wahl der vollkommenſten und ſchönſten Stücke ihrer Art ſoll die Hauptabſicht bey dieſer Arbeit ſeyn. Es werden daher auch die Liebhaber und Beſitzer beſonders ſchöner Stücke von Schnecken und Muſcheln, oder dahin gehörigen natürlichen Seltenheiten erſuchet, eine poſtfreye Nachricht zum Aufnehmen der Naturgeſchichte geneigt mitzutheilen, da denn der Name des Herrn Beſitzers, wenn er ſie zur Abzeichnung darleyhen will, dabey angezeiget werden ſoll. Solche Nachrichten können an Herrn Nicolaus Georg Geve, mitten in der Mühlenſtraſſe, oder wenn es gefälliger, an eine andere hier bekannte Perſon gelangen.

Das

Das erſte Stück wird den 10ten Jan. das 2te den 7ten Febr. das 3te den 3ten März, das 4te den 3ten April ausgegeben, und bey der Ablieferung des 4ten Stückes wird man die zu allen 4. Kupferblättern gehörige Beſchreibung zugleich empfangen. Das illuminirte Kupfer, nebſt der Beſchreibung beydes in Median-Quart, koſtet 1 Mk. 8. ßl. Cour. und wer nur ein ſchwarz gedrucktes Kupfer mit der Beſchreibung verlanget, bezahlet dafür 10. ßl. Cour. Die illuminirten Stücke ſind mehr einer feinen Mahlerey, als einem illuminirten Kupferſtiche ähnlich, und werden daher verhoffentlich einen allgemeinen Beyfall erhalten, weil weder Fleiß noch Koſten dabey erſpahret werden. Die Herren Buchhändler oder andere, die zu weiterm Abſatze 24. Stücke von jedem Blatte nehmen, bekommen 8. p. C. zu ihrem Vortheile. Beym Verleger dieſer Zeitung ſind dieſe monatliche Kupfer gleichfalls zu haben.

§. 22. Ob man nun wohl durch ſolche Abbildung einen weit deutlichern und hellern Begriff von der Geſtalt der Schnecken bekommt, als durch die bloſen Beſchreibungen; ſo bekommt man doch die richtigſte Erkenntniß, wenn man die Schnecken ſelbſt in Augenſchein nehmen kann. Dannenhero iſt der Fleiß dererjenigen, welche bey Neben-Stunden dergleichen Thierlein in ihren Naturalien-Cammern (a) ſamlen, allerdings zu billigen. Es ſind



(a) Der Schweizeriſche Plinius, D. Joh. Jac. Scheuchzer, hatte vor etlichen vierzig Jahren mit groſem Fleiße ſowohl aus Büchern, als auch aus ſchriftlichen Berichten ſeiner Hrn. Correſpondenten, eine Nachricht von den Cabi-

zwar die Samler derſelben, theils bey Köpfen, welche blöde Sinnen haben, theils bey Geld-Habichten, die nichts als Geld hochſchätzen, lächerliche Geſchöpfe, und ſie ſehen ſolche verächtlich an, als ſolche, die wie Kinder an ſchönen Raritäten und ſchönen Spiel-Werke ſich beluſtigen. Nun will ich eben denen Reichen nicht das Wort reden, die nur zum Zeit-Vertreib müßiger Stunden (wiewohl dieſes doch beſſer iſt, als wenn man ſie ſündlichen Dingen widmet) Cabinete anſchaffen, und es

Cabineten aufzuſetzen angefangen, allein ſeine überhäufte Geſchäfte hinderten ihn an Vollendung derſelben. Nachher haben ſich andere dran gemacht. Hiervon haben geſchrieben: Joh. Reiskius in Diſſ. de Pinacothecis et Cimeliothecis. Guelpherb. 1685. 4. Dan. Guil. Mœller, in Diſſ. de Technophyſiotameis Altorff. 1704. 4. Chriſtian. Franc Paullini im 1. Th. ſ. Philoſophiſchen Luſt-Stunden N. LXI. p 419. Der Ritter-Platz im III. Theil D. Joh. Major, in ſ. Bedenken von Kunſt- und Naturalien-Kammern. Kiel. 1674. f. D Mich Bernh. Valentini im Anhange ſ. Muſei Muſeorum. D. Phil. Jac. Sachſius a Lœwenheim in Gammarologia. p. 46. M. Zach. Goezius in ſ. Epp. de re numiſmat. p. 9. Casp. Frid. Neickel (oder vielmehr Einkel) in ſ. Muſeographia Leipzig und Breßlau 1727. 4. Hr. D. Abraham Vater in der Lateiniſchen Rede, ſo zu dem Catalogo des Muſei Anatomici in Wittenberg gedruckt worden. 1737. 4. Matthias Henr. Schacht in Diſſ. philol. hiſt. phyſica de cochleis, conchis & conchyliis hat in der Vorrede einige der vornehmſten Cabinete in Europa angezeigt, wie M. Zach. Gœzius in Epiſtolis celeb. Viror. de re numiſmat. p. 249. meldet, die ich aber nicht habe auftreiben können. Der Engelländer *Richard Bradley* zeigt in ſeinen philoſophical accourt of the worcks of Nature &c. Lond. 1721, 4. die Naturalien-Cabinete an, woraus er die Sachen beſchrieben. In der Vorrede des Sibbaldiſchen Cabinets findet man dergleichen Nachrichten, ſonder-

es ſich als ein beſonderes Verdienſt anrechnen, wenn ſie unter die Anzahl der Beſitzer von merkwürdigen Sachen gezählet werden, ob ſie gleich in die Geſchichte der Natur keine Einſicht zu erlangen trachten, und ihr Cabinet einem unordentlichem Chaos gleichet, da alles wie Kraut und Käſe unter einander liegt; allein wer ſie recht anwendet, der beſitzt ſie nicht vergebens. Es haben ſolche Samlungen den Nutzen, daß man curieuſen Gemüthern in einer Stunde mehr Schnecken bey einander zeigen kann, als manche in vielen Jahren nicht zu ſehen bekommen, ob ſie gleich viele Länder durchreiſen. Die Betrachtung derſelben iſt ihnen eine Wolluſt der Vernunft, eine Thür zu einiger Erquickung, und ein Vergnügen nicht nur der Augen, ſondern auch des Gemüths. Manche wachen bey Erblickung der Mannigfaltigkeit und Zierlichkeit derſelben gleichſam aus einem Schlafe, und gelangen zu einer Aufmunterung, den allmächtigen Schöpfer auch aus dieſen Geſchöpfen zu ſehen. Ich hoffe curieuſen Leſern nicht mißfällig zu ſeyn, wann ich hier nach alphabetiſcher Ordnung diejenigen **Raritäten-Kammern von Privat-**



ſonderlich von denen, worinne See-Schnecken prangen. Der Kaufmann in Paris F. Gerſaint hat in ſeinen obenangeführten Verzeichniſſen (§. 18.) eben dergleichen gethan, und er hat ſich nicht begnügen laſſen, nur leere Benennungen von denen darinne befindlichen Sachen zu liefern, ſondern er hat, wo es nöthig, feine Anmerkungen beygebracht, und kann denen, ſo Cabinete beſchreiben wollen, zu einem Muſter dienen, damit ſie nicht magere Gerippe liefern.

v. Privat-Perſonen) Groſſer Hrn. Raritäten gehe ich hier vorbey, weil ſolche Liebhabern dieſer Dinge viel eher bekannt

Perſonen anzeige, in welchen noch heut zu Tage, ſo viel mir wiſſend, Schnecken und Muſcheln gezeiget werden, oder welche ehemahls bekannt geweſen, wiewohl ich nicht von allen mit Gewißheit ſagen kann, ob ſie noch bey ihren ehemaligen Beſitzern ſind, oder ob ſie nicht verkauft und andern zu Theil worden. Denn es haben die Naturalien-Cabinete der Privat-Perſonen mehrmahls die Schickſale, als ihre Bücher-Schätze, welche mühſam in langer Zeit geſamlet, und hernach in kurzer Zeit nach dem Tode der Beſitzer, entweder im Ganzen loß geſchlagen, oder gar vereinzelt werden. Herr Chriſtian Lorenz von Adlersheim, weiland

bekannt ſind, oder werden können. Nur füge ich hiervon die gerechte Klage Hrn. Joh. Georg Keyßlers aus ſeiner neueſten Reiſe durch Teutſchland bey, da er p. 45. alſo der Wahrheit gemäß, wie ich auch erfahren, ſchreibet: die Wiſſenſchaften im Münz-Weſen, in der Natur- und Politiſchen Geſchichte, in der Mechanic, Mathematic und Alterthümern bekommen dadurch ein groſſes Licht, und wäre nur zu wünſchen, daß man an den Aufſehern über ſo ſchöne Samlungen jederzeit ſolche Leute finden mögte, denen es weder an Gedult, noch auch an gehöriger Kenntniß und Nachricht von ſolchen Sachen, die ſie unter Händen haben, fehlte, damit ſie im Stande wären, andere zu unterrichten. Es würde des Oberherrn Nutz dadurch in ſo weit erreichet, daß die Sachen in beſſerer Ordnung und gutem Stande erhalten blieben. Allein das Gegentheil findet ſich gar oft. Die beſten Stücke einer ſolchen Samlung ſind nicht ſelten ſelbſt denen Aufſehern derſelben Böhmiſche Dörfer; was man nicht zu gebrauchen weiß, ſolches achtet man wenig, und gleichen übrigens ſolche Leute denen Verſchnittenen eines Türkiſchen Serail, in Anſehung der Schönheiten, welche ſie nur mit Mißgunſt zu bewachen haben.

weiland Kayſerl. und Churfürſtl. Sächſiſcher Rath, des Oberhofgerichts in Leipzig Beyſitzer, und Burgemeiſter, welcher zwar ein Kaufmann geweſen, und vom Kayſer Ferdinand dem III. geadelt worden, hatte mit dergleichen Zierde ſein Cabinet bereichert. Man hat davon nicht nur eine beſondere Beſchreibung, ſondern es hat auch Joh. Limberg in ſeiner Reiſe-Beſchreibung davon Nachricht hinterlaſſen. Nachdem er den 7. Febr. 1684. an einem Steck-Fluß ſein rühmliches Leben geendet, iſt es in das Herzogl. Waymariſche Cabinet verkaufet worden. Einer, Nahmens Agathus, ſo ehemahls zu Arles gewohnet, konte auch dergleichen aufweiſen. T. Herr Johann Sebaſtian Albrecht, Doctor Medicinæ und öffentlicher Lehrer der Natur-Wiſſenſchaft im Gymnaſio zu Coburg, wie auch Mitglied der Kayſerlichen Academie der naturæ curioſorum, mein Hochgeehrteſter Gönner, hebet dergleichen in ſeiner Raritäten-Kammer auf. *Ulyſſes Aldrovandi* (a) Samlung von Schnecken und andern natürlichen Dingen iſt zu Bononien in Italien im gemeinen Pallaſt der Stadt zu ſehen. *Bonifacius* Amersbach, ein Doctor und Profeſſor Juris zu Baſel, hatte die ſchöne Samlung natürlicher Sachen von ſeinem Freunde, Eraſmo Roterodamo, ererbet, welche die Herrn von Baſel von denen Amerbachiſchen Erben an ſich gehandelt, woſelbſt ſie noch heut zu Tage zu ſehen ſind. Der um die Stadt Hamburg wohl verdiente Bürgermeiſter, T. Herr *Johann Anderſon*, hebet

(a) Dieſe iſt in beſagtem Pallaſt mit des Marcheſe Ferd. Coſpi ſeinem Cabinet vereiniget, und hat Laur. Legatus beyde in Italiäniſcher Sprache beſchrieben. Bonon. 1677. f.

hebet in ſeinem Cabinet vielerley See-Schnecken auf. Schon (§. 18. und 20.) angeführter Mſr. D' *Argenville*, Königl. Franzöſiſcher Rentmeiſter und Secretair ließ es nicht genug ſeyn, ſich ein Cabinet von Kunſt-Sachen als Gemählden, Zeichnungen, Kupfer-Stichen und dergleichen zu ſammlen, ſondern er brachte auch aus dem Reich der Natur Seltenheiten zuſammen, wie er konte, unter welchen auch Conchylien und Mineralien, von welchen allen er nicht ein bloßer Bewahrer ſondern auch ein genauer Kenner war. Auch beſitzen die Erben des ſel. Hrn. Commiſſion-Raths, *Joh. Chriſtian* Aurbachs in Weiſſenfels dergleichen. Der ſel. Herr Johann Jacob Baier (a) Doctor und Profeſſor Medicinæ zu Altorf, und der Kayſerl. Academie der naturæ curioſorum Præſes, hatte in ſeiner Samlung natürlicher Dinge auch dergleichen, als er aber A. 1735. der Welt und Gelahrtheit durch den Tod entriſſen wurde, machten deſſen Erben bekannt, daß ſie ſolche unzertrennet vor baar Geld an Liebhaber überlaſſen wolten. Joh. Pet. *Bellorius* in Rom, der nicht nur Alterthümer und Münzen geſamlet, auch von beyden verſchiedenes geſchrieben, daher auch der gelehrten Königin Chriſtinen in Schweden angenehm war, beſaß von Schnecken zwar keinen groſen Vorrath, er war aber deſto auserleſener. (b) *Mich. Rupert Besler*, ein Medicus in Nürnberg, war auch damit verſehen, wie

(a) S. Deſſen Sciagraph. Muſei ſui. Norimb. 1730. 4. præpr. p. 16. Es iſt a. 1736. nach ſeinem Tode öffentlich feil geboten worden.

(b) Phil. Bonanni Muſ. Kircher. f. 404.

wie davon eine lateiniſche Nachricht zeiget (a). So beſitzet auch Herr Georg Wilhelm Beyer, Medicinæ Doctor und Phyſicus zu Cahla, eben dergleichen. Nicht minder Herr Adam Heinrich Blumenthal, Ingenieur-Hauptmann und Zeichnungs-Meiſter bey dem Cadets-Corps in Dreßden. *Andreas Bonvincinus* hatte viel ſolcher Artigkeiten zuſammen gebracht. (b) Caſper Boſens (c) Cabinet in Leipzig, welches unter andern mit ſchönen Schnecken und Muſcheln pranget, iſt noch in dem Boſenſchen Garten-Hauſe in Leipzig zu ſehen. Boncot in Paris war reich im Beſitz derſelben. *Ludov. Bourguet*, ein Weltweiſer zu Neufchaſtel, hat auch eine Samlung von Schnecken gemacht. Der gelehrte XV. Vir zu Straßburg, Elias Brackenhof, von welchem das Gelehrten-Lexicon nichts weiß, aber die Hannöveriſchen gel. Anzeigen von 1752. im 90. St. Nachricht ertheilen, war mit einem ſchönen Naturalien-Cabinet, welches auch Schnecken beſchloß, verſehen, wovon eine teutſche Beſchreibung a. 1683. zu Straßburg durch den Druck bekannt

(a) Mich. Rup. Besleri Gazophylacium, ſive rerum naturalium e regno vegetabili, animali & minerali depromtarum fidelis repræſentatio. Norimb. 1642. f. add. Rariora Muſei Besleriani commentariolo illuſtrata a Jo. Henr. Lochnero Norimb. 1716. f. c. f.

(b) Bonan. l. c. f. 405.

(c) S. D. Joh. Ern. Hebenſtreits Diſſ. phyſ. de ordinib. Conchyliorum methodica ratione inſtituendis, Lips. 1728, 4. da p. 24. die Ordnung der darinn aufbehaltenen Schnecken beſchrieben wird. Ich habe ſolche A. 1738. d. 2. May. durch die Gütigkeit des Hrn. D. Hebenſtreits, meines Hochgeehrteſten Gönners, geſehen, welchem ich dafür ergebenſten Dank abſtatte.

bekannt gemacht wurde, nachdem ſchon vorher eine lateiniſche gegangen war (a) Joh. Conrad Brand, ein Drogiſt bey der Chalk-Schleuſe auf dem Seeteiche in Amſterdam, hat ein ſchön Muſchel-Cabinet. Das Cabinet Herrn *Johannis Philippi Breynii*, Medicinæ Doctoris und Mitgliedes der Kayſerl. Academie der naturæ curioſorum, und der Königl. Engliſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften in Londen, weiſet ſeine Schnecken und Muſcheln auf. T. Herr *Franciſcus Erneſtus* Brückmann, (b) Medicinæ Doctor in Wolfenbüttel, der Kayſerl. Academie der naturæ curioſorum und der Kön. Engliſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften in Londen, weiſet ſeine Schnecken und Muſcheln auf. Herr Georg Buchholz, Rector zu Käßmark in Ober-Ungern, hat eine feine Samlung von natürlichen Merkwürdigkeiten, und unter denſelben von Schnecken, zuſammen gebracht. Herr N. N. Bütner, (c) Hof-Apotheker in Wolfenbüttel, beſitzet in ſeinem Cabinet ſchöne Muſcheln. Der ſel. H. Johann Heinrich Burchhard, Med. Doct. der Herzoge von Braunſ. Luneb. Rath und Leib-Medic. hat viele Koſten auf die Sam-

(a) Muſeum Brackenhofferianum Argentinenſe Eliæ Brackenhofferi, XV. Viri reipublicæ Argentoratenſis, delineatum a Joh. Joach. Brackenhoffero Argent. 1677. 4.

(b) Dieſer gelahrte Mann hat von ſ. Muſeo ſelbſt Nachricht in ſ. Epp. itinerar. ertheilet, und zwar Ep. XXXIX. bis XLVII. incl. und ſonderlich in Ep. LVII, wo er eine Sciagraph. ſ. Muſei mittheilet, und in der LVIII. pag. 5. ſ. Conchyliothec. beybringt.

(c) Er hat daſſelbe aus der Erbſchaft ſeines ſel. Schwieger-Vaters, Nic. Wilh. Ulrichs, Bürgermeiſters in Wolfenbüttel von ſeinem Herrn Schwager gekaufet.

Samlung derſelben gewendet, bey deſſen Erben ſie noch zu Wolfenbüttel befindlich ſind. Auch beſitzet dergleichen T. Hr. *Hen. Joachimus* Bütemeiſter, (a) Theol. Doct. und Profeſſ. in Helmſtädt, in ſeinen Vorrath curieuſer Sachen. Der ſo künſtliche, als berühmte Königl. Schwediſche Medailleur *Arwed* Carlſtein in Stockholm konte dergleichen in ſeinen Cabinet aufweiſen. *Franc. Calceolarius* hat ſeinem Vorrath zu Verona hinterlaſſen (b). Herr Lic. Gebh. Heinr. Carſtens in Lübeck iſt unter andern in ſeinem treflichen Naturalien Cabinet mit vielen Conchylien verſehen. Der berühmte D. Petrus *Caſtellus,* zu Meſſina in Sicilien, hatte ſich einen ſtarken Vorrath von Naturalien zuwege gebracht, worunter auch Conchylien begriffen waren (c). Walther Charletons Cabinet war damit verſehen. Ein Apotheker in Angers, - - - *Chaudet* war ein Beſitzer nicht allein von Früchten, Ungeziefer und andern Thieren, ſondern auch von Schnecken (d). T. Hr. Georg *Clifford,* beyder rechten Doct. in Amſterdam, hat davon einen ſtarken Vorrath. Mein ſeel. Freund, Herr Friedr. Lorenz von Jemgumer Cloſter, der Stadt Hall in Schwaben und des Conſiſtorii daſelbſt

(a) S. deſſen Appendix Bibliothecæ, ſ. Catalogus apparatus Curioſorum artificialium et naturalium, davon die erſte Auflage zu Helmſtädt a. 1731. die andere aber a. 1735. zu Helmſtädt heraus kommen, vor deren geſchenktes Exemplar ich demſelben gehorſamſt danke.

(b) Bened. Cerutus hat angefangen denſelben zu beſchreiben, und Andr. Chioccus es vollendet. Veron. 1622. f. Joh. Bapt. Oliva hat Noten hinzu gethan. Vened. 1584. 4.

(c) Thom. Bartholin. in Epiſt. de unicornum p. 37. & 276.

(d) De Moncon. in ſ. Reiſen p. 25.

daſelbſt beliebter Syndicus, hatte ſich ein ſchön Cabinet nicht ohne Mühe und Koſten angeſchaft. Von Jugend auf zeigte ſich bey ihm eine unermüdete Begierde natürliche Seltenheiten aufzuſuchen, und als er auf die Univerſität Gießen kam, wurde er durch den Umgang des berühmten D. und Profeſſoris Medicinæ Hrn. Mich. Bernh. Valentini noch mehr darzu aufgeweckt, und unterſtützt. Auf Reiſen ſamlete er ſorgfältig dergleichen, und beſahe hin und wieder berühmte Naturalien-Kammern. Nachher bereicherte er ſeinen Vorrath durch Erkaufung der vollſtändigen Cabineter Hrn. Erichs eines groſen Kräuter-Kenners, und D. Heckmanns, eines ſtarken Mathematici, erhielt auch aus des ſeel. Hrn. D. Joh. Jac. Baiers in Altorf verlaſſenen Cabinet durch Kauf auserleſene Stücke. Hierdurch wurde ſeine Samlung beträchtlich vermehret, und er hat davon anno 1746. zu Hall in Schwaben einen Catalogum in lateiniſcher Sprache in 4. herausgegeben, aus welchem man ſiehet, daß er unter andern auch ſchöne Muſcheln beſeſſen. p. 20. und 21. --- Desguides, ein Advocat zu Lille in Flandern, beſitzt einen ſo reichen, als ſchönen Vorrath von Muſcheln, worunter rare und wohl behaltene zu finden ſind. Dergleichen iſt auch zu ſehen bey Hrn. *Coſmus* Conrad *Cuno* in Augſpurg. Des ſel. Hrn. Johann Wilhelm Eberhards, Med. Doct. in Magdeburg, (a) meines im Leben lieb

(a) Dieſe hatte der ſel. Hr. Hein. Jac. Pfannenſchmiedt, Medicinæ Doctor und Bürgermeiſter der alten Stadt Quedlinburg geſamlet. Nachdem aber Hr. D. Eberhard deſſen hinterlaſſene Wittwe geheyrathet, iſt ſie an ihn kommen. Ich

lieb geweſenen Freundes, Samlung von See-Muſcheln iſt noch bey deſſen Erben in Magdeburg. Hr. Martin von Ebermeyer, Banquier (a) in Nürnberg, hat in ſeiner Raritäten-Kammer viel dergleichen. Herr Herrmann Lenckhof, ein anſehnlicher Kaufmann in Lübeck, hatte in ſeinem Naturalien-Cabinet auch ſchöne See-Schnecken und Muſcheln, es wurde aber alles nach ſeinem Tode A. 1732. den 3. Nov. u. f. Tage an die meiſtbietenden vereinzelt. Der Catalogus davon, welchen mein wertheſter Freund Hr. M. Joh. Heinr. Sievers, jetziger Paſtor in Stockholm, gemacht, iſt deswegen brauchbar, weil die vornehmſten Sachen unten in denen Anmerkungen, wo ſie in den beſten Schriftſtellern beſchrieben ſind, angemerket worden. Herr Balthaſar Ehrhardt, Med. Doct. und Phyſicus in Memmingen, beſitzet derſelben ebenfalls viel. Dergleichen hat Hr. Joh. Heinr. Färber, Apotheker in Carlscron, welcher aber keine Zeit darauf wenden kann, ſie in Ordnung zu bringen. Der *de la Faille*, Staats-Auditeur in Frankreich, hatte ein Cabinet, ſo wegen ſeiner wohlausgeſuchten Schnecken ſehr berühmt war. Es wurde 1730. im Haag vereinzelt und hat manch Cabinet bereichert. Benjamin Fagel hatte zwey ſchöne Cabinete von Schnecken und Muſcheln und andern ſeltenen See-Gewächſen geſamlet, wovon in Holländiſcher Sprache zu Grafenhaag A. 1709. ein Catalogus in oct. heraus kam. Nicht minder Herr Daniel Fiſcher, Med. Doct. und der Stadt Käß-

E mark

Ich habe ſie A. 1734. den 18. May bey ihm in Gerenrode, als er daſelbſt noch wohnete, geſehen.

(a) S. Neick. Muſeographia. p. 168.

mark in Ungarn Phyſicus, wie auch der Kayſerl. Acad. naturæ curioſ. Mitglied. Ferner Hr. Joh. Bernh. Fiſcher, Med. D. in Riga. Auch Herr Carl Wilh. Gärtner, beyder Rechten Doctor, Königl. Pohln. und Churfürſtl. Sächſ. Appellations-Rath in Dreßden. *E. F. Gerſaint*, (§. 18. not. a.) wurde durch einen Parlaments Ehren-Rath Herrn Sevin auf die Seltenheiten der Natur aufmerkſam gemacht. Er reiſete daher dreymahl nach Holland, um daſelbſt das ſeltenſte und ſchönſte, wie von andern Naturalien, alſo auch von See Schnecken, aufzutreiben. Es gelung ihm, und er brachte eine ſchöne Samlung zuwege, welche er an Liebhaber mit Vortheile verkaufte. Hr. Joh. Georg Gmelin, Prof. publicus in Petersburg. Hr. Gmelin, Apotheker in Tübingen, welcher das Cabinet des Hrn. Apothekers Ottmanns in Stuttgard an ſich gekauft. Mein ſeel. Freund, Hr. M. Zach. Götze, weiland Rector in Oßnabrück, konte unter dem reichen Vorrathe ſeiner Kunſt- und natürlichen Sachen über 600. See-Schnecken, worunter auch rare waren, ſehen laſſen, wie er in der Beſchreibung ſeines Cabinets p. 249. N. 206. meldet, welches in lateiniſcher Sprache an den Epiſtolis celeberrimor. Viror. de re numismatica zu finden. Herr Johann Heinrich Grätzel (a) Königl. Groß-Brittann. und Chur-

(a) Er hat des berühmten Doct. Mich. Reinhold Roſini Cabinet aus Minden erkauft, und in ſein Garten-Haus bringen laſſen. Ich habe A. 1736 im Aug. daſſelbe etliche Tage durchgegangen, und wo die Nahmen der Sachen fehleten, durch Hrn. Licentiat Cronen darzu ſchreiben

Churfürſtl. Braunſchw. Lüneburg. Manufactur-Commiſſarius in Göttingen, mein wertheſter Freund, hat in ſeinem Cabinet auch Schnecken aufzuweiſen. Herr *Nic. Gualtieri*, (a) Medicinæ Doctor und Leib-Medicus des Herzoges zu Florenz, hat davon einen groſen Vorrath. Herr Arnold Hänſchen in Hamburg hat unter andern ein wohleingerichtetes Muſchel-Cabinet. Nicht weniger Herr *Menno Paulus Hannekenius*, (b) Medicinæ Doctor in Lübeck. Herr Joh. Georg Haſe, Königl. Poln. und Churfürſtl. Sächſ. Cammer-Copiſt in Dreßden, ein ſo geſchickter als curieuſer Mann, hat in ſeinem vortreflichen Cabinet, auch auserleſene See-Schnecken und Muſcheln, worunter ſeltene von groſem Werthe. Des ſel. Herrn *Sigismundi* von Haunold, Kayſerl. Maj. Raths und Præſidis des Raths zu Breslau, Samlung von Schnecken iſt in der Bibliothec des Gymnaſii zu Breslau zu ſehen. Herr Joh. Georg Hautſch, Kayſerl. Hof-Mechanicus in Nürnberg, beſitzet eine feine Anzahl derſelben, worunter ſonderlich einige, ſo mit erhabenen Bildniſſen ausgeſtochen. Car.



ſchreiben laſſen. Er hat durch Vertauſchung figurirter Steine von dem damahligen Prof. Hrn. Sellio, feine See-Schnecken bekommen. Ich ſtatte dem Hrn. Grätzel vor die damalige gute Bewirthung und Wohlthaten allen Dank ab.

(a) S. Index teſtarum conchyliorum quæ aſſervantur in Muſeo Nic. Gualtieri Flor. 1742. f. maj. cum fig. Opus ſplendidum, et ſumptuoſum, omnibus aliis ſcriptis de Conchyliis palmam præripiens.

(b) Dieſer hat des verſtorbenen Phyſici zu Lübeck, *D. Joh. Jac.* Stolterfoths, Cabinet an ſich gekauft.

Sig. v. Haunold) S. Kundmanni promptuar. p. 23.

Heidanus zu Leiden war nicht nur mit einem guten Vorrath von Münzen, Alterthümern und rohen, auch geſchnittenen Edelgeſteinen, ſondern auch Schnecken verſehen (a). Herr M. Georg Andreas Helwing, Paſtor zu Angerburg und Mitglied der Königl. Preuß. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften, hat dergleichen auch geſamlet. Der berühmte Doctor Medicinæ Joh. Friedrich *Helvetius*, der ſonderlich mit dem Kenelmo Digby wegen des ſympathetiſchen Pulvers Streit-Schriften gewechſelt, hatte zu Haag ſein Vergnügen See-Schnecken zu ſamlen, welche der nicht minder berühmte geheimde Rath Ludolph a. 1683. bey ihm geſehen, wie Junker in dieſes lateiniſcher Lebens-Beſchreibung p. 116. meldet. N. N. *Henriemont* in Paris, hatte ſich eine groſe Menge davon vor nicht wenig Geld angeſchaft. Nicht minder Tit. Herr Joh. Heinrich von Heucher, Königl. Pohlniſcher und Churfürſtlicher Sächſ. Hof-Rath und Leib-Medicus in Dreßden. Ferner Hr. Johann Craft Hiegel, Medicinæ Doctor und des Churfürſtens zu Trier Leib-Medicus zu Coblenz. D. Eberhard Friedr. Hiemer, Hochfürſtl. Würtenbergiſcher Hof-Prediger und Conſiſtorial-Rath, hatte ſein Cabinet nebſt vielen andern Seltenheiten mit dieſen Geſchöpfen des Meers erfüllet (b). Herr *Julienne* von Gobelin iſt nicht allein ein Kenner und Beſitzer

(a) Caroli Heidani Theſaurus elegantiſſimorum numismatum, Inſcriptionum, Marmorum, & ſupellectilis antiquariæ; nec non conchyliorum, Coralliorum, Mineralium, gemmarum ac cælaturarum &c. Lugd. Bat. 12.

(b) S. Haubers Nachricht von Würtenb. Landcarten pag. 135. not. h.

ſitzer von vielen ſchönen Riſſen, Kupferſtichen, und Gemählden, ſondern auch Sachen zur Natur-Geſchichte nöthig, worunter die See-Schnecken nicht der geringſte Zierrath ſind, die er gelegentlich zu vermehren ſucht, wenn er was gutes antrift. (a) Der berühmte ſeel. Herr Johann Georg Keyßler, hat auf Reiſen einen Anfang gemacht, eine Schatz-Kammer natürlicher und künſtlicher Merkwürdigkeiten zu ſamlen, welche er mit einem anſehnlichen Theile des Eckardiſchen Cabinets vermehrete, worunter auch Schnecken waren. Dieſes iſt durch ſein Vermächtniß an den Königl. Groß-Brittan. und Churfürſtl. Braunſchw. Lüneb. Land- und Kriegs-Rath Hrn. Andr. Gottlieb Freyherrn von Bernsdorf kommen (b). Franz Riggelaar hatte mit vieler Mühe und Koſten ein ausnehmend Schnecken- und Muſchel-Cabinet zuſammen gebracht in langen Jahren, welches a. 1723. zu Grafen-Haag an die meiſtbietenden vereinzelt wurde, wovon ein Catalogus in Holländiſcher Sprache daſelbſt in octav heraus kam. T. Herr Friedrich Hofmann, (c) Medicinæ Doctor und Profeſſor zu Halle, Königlicher Preußiſcher Leib-Medicus und geheimder Rath, mein Hochgeehrteſter Gönner und Herr Gevatter. Des ſel. Hrn.

 Georg

(a) Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 36.

(b) Berings Beſchreib. der Lauenſteiniſchen Sale p. 203. Ritteri Oryctograph. Calenberg. ſpec. 2. p. 4. ſ. und M. Gottfr. Schützens Leben unſers Keyßlers p. 7. u. 11.

(c) Von deſſen Cabinet habe ich An. 1736. einen Lateiniſchen Brief an Herrn D. Brückmann in 4. drucken laſſen, weil ich es etliche mahl, als a. 1727. d. 18. Oct. a. 1732. d. 1. Aug. u. a. 1736. d. 30. Jul. beſehen.

Georg *Mauritii* von Hofmannswaldau, (a) Hauptmanns in Breßlau, Schnecken-Samlung iſt noch daſelbſt in dem Bücher-Saale des Gymnaſii S. Eliſabeth zu ſehen. Herr Tobias Hoppe in Gera, mein wertheſter Freund, hat in ſeinem Cabinet viele dergleichen. Ferner Herr Conrad Iken, Theol. Doctor und Profeſſor in dem Gymnaſio zu Bremen. Herrn Chriſtoph Friedrich Imhofs, (b) verſtorbenen Raths-Herrn in Nürnberg, ſchöne Samlung von Schnecken iſt in Nürnberg anzutreffen. Des berühmten Jeſuiten, *Athanaſii Kircheri*, (c) Cabinet iſt ein Behältniß vieler Schnecken und Muſcheln, welches noch itzo zu Rom im Cloſter der Jeſuiten gezeiget wird. Tit. Herr Johann Georg Kißner, (d) Medicinæ Doctor und Phyſicus zu Frankfurt am Mayn, mein Hochgeehrteſter Gönner, beſitzet davon einen ſchönen Vorrath. Tit. Herr Jacob *Theodorus* Klein, Secretarius in Danzig, hatte in ſeinem vortreflichen Cabinete auch eine groſe Anzahl von Schnecken und Muſcheln. Hr. Chriſtian Ludwig Krauſe, berühmter Kunſt-Gärtner in Berlin, gleichwie er ſich um die Auferziehung vieler ausländiſchen Pflanzen

(a) ſ. Kundm. l. c. p. 23.

(b) ſ. Neickel Muſeogr. p. 163.

(c) Dieſes hat anfänglich in Lateiniſcher Sprache beſchrieben Georg. de Sepibus, Amſt. 1678. f. hernach Bonanni ſ. §. 15. Miſſon hat es in ſeiner Reiſe-Beſchreibung von Italien p. 807. ſehr gerühmt, als das köſtlichſte in Europa, indem ihm die Miſſionarii von allen Orten der Welt her die rareſten Schnecken ſchicken müſſen. Doch meynet Herr Keyßler in ſeiner Reiſe p. 667. daß es wohl ehedem vollſtändiger geweſen, als jetzo.

(d) Neick. l. c. p. 148.

zen in ſeinem Garten, der in der Kraut-Gaße vor dem Stralauer Thore liegt, ſehr verdient gemacht; alſo hat er auch durch ſeinen weitläuftigen Brief-Wechſel in ſein Cabinet viele Gehäuſe dieſer Steinſchaalichten Thierlein zuſammen gebracht, auch Herr Johann Wilhelm Kretſchmann Medicinæ Licentiatus, Land-Phyſicus und Bürgermeiſter in Hof. Balthaſar Ludwig Künaſt in Straßburg hatte unter den Seltenheiten ſeiner Kunſt-Kammer, deren Verzeichniß 1668. in 8. gedruckt worden, auch See-Schnecken. Herr Johann Chriſtian Kundmann, (a) Medicinæ Doctor und der Kayſerl. Academie der naturæ curioſorum Mitglied in Breslau. Herr D. *Carolus Nicolaus* Lange zu Lucern, welcher die vornehmſten Stücke ſeiner Samlung von *Petro Valkenier*, geweſenen Holländiſchen Abgeſandten in der Schweitz, und *Joh. Hieronymo Zannichelli*, einem Natur-Kündiger und Apotheker, aus Venedig erhalten. Herr Johann Albrecht *de Lavillette*, (b) Königl. Schwediſcher und Land-Gräfl. Heßiſcher Edelgeſtein-Schneider in Caſſel, mein werther Freund, hat einen groſen und auserleſenen Vorrath von denenſelbigen. Ich Friedrich Chriſtian Leſſer (c) habe eine ziemliche

 Anzahl

(a) S. §. 17. u. 20.

(b) Er hat 24. Schubladens voll curioſa, und 76. Gläſer voll rare Inſecten in ſpiritu vini, woran er 40. Jahr geſamlet. Der Catalogus, den er a. 1737. davon drucken laſſen, hält vierdtehalb Bogen, und zeiget, daß rare Stücke darin ſind. Er ſchrieb mir: Das Cabinet ſey wohl 4000. Thlr. werth, er wolle es aber vor 2000. verlaſſen.

(c) S. Hrn D. Bruckmanni Ep. itinerar. L. u LII. woſelbſt mein Cabinet beſchrieben, es iſt aber nach der Zeit vieles hinzu kommen.

Anzahl aufzuweiſen, welche ich von vornehmen Gönnern und Freunden in- und auſſer Teutſchland erhalten. Herr Joh. Heinrich Linke, (a) Chymicus und Apotheker in Leipzig, mein im Leben werthgeſchätzter Freund, hat ein vortreflich Cabinet daſelbſt hinterlaſſen, welches noch daſelbſt zu ſehen iſt. Er hatte es auf ſeinen Reiſen theils geſamlet, theils mit vielen Koſten, theils auch mit unermüdeten Brief-Wechſel vermehret, und war nicht nur ein Beſitzer, ſondern auch ein Kenner ſolcher Seltenheiten. Nachdem er aber a. 1733. d. 29. Oct. der Zeitlichkeit entriſſen wurde, erbete ſolches ſein Schwieger-Sohn, Herr Aug. Chriſtian Marcus J. V. D. und Rathsherr in Leipzig, ein ſehr leutſeliger Mann, bey welchem ich das Cabinet zum viertenmahl geſehen. Herr Ernſt Benjamin von Löwenſtädt und Ranneburg (b) in Breslau beſitzet ein treflich Raritäten-Cabinet, darinnen er unter andern in zwey groſen Schränken von mehr als XXX. Schubladen auf Taffend die Muſcheln, nach ihren Arten und Sorten, Paarweiſe geleget, darunter wenig fehlen, ſo Bonannus und Rumphius beſchrieben, aber auch welche da ſind, deren ſie keine Meldung gethan. Schon oben benañter H. geheim. Rath Job. Ludolf, hatte unter andern auf ſeinen vielfältigen Reiſen auch feine See-Schnecken zuſammengebracht, welche an den Hrn. Ober-Conſiſtorial-Rath Heinrich Ludw. Avemann

(a) Dieſes habe ich dreymahl beſehen. Es iſt eines der vollſtändigſten Cabineter, und der ſel. Mann hatte in Willen, durch einen Mahler die See-Muſcheln genau abmahlen zu laſſen.

(b) Kundm. promt. p. 54. prc. 68.

Avemann in Gotha kommen. Herr *P. Lyonet*, der Herren Staaten von Holland Translateur im Haag, hat eine anſehnliche Sammlung von Conchilien, indem er verſchiedene Cabinete zuſammen gekauft, wie er denn a. 1751. noch eines vor 3000. holländiſche Gulden erhandelt, um diejenigen Stücke vor ſich heraus zu nehmen, die ihm noch fehlen. Er ſchmeichelt ſich nicht ohne Grund, auf ſolche Art eines der vornehmſten Muſchelcabinete zu bekommen, welches jemals Holland geſehen hat. Carl Ant. Magninus in Rom hatte unter andern Werken der Natur und Kunſt, die er alle mit eigener Feder beſchrieben, beſondere Schnecken aufzuweiſen. Herr . . . Mahudel, ein Arzt und Mitglied der Academie der ſchönen Wiſſenſchaften, hat unter andern Seltenheiten der Natur auch eine artige Sammlung von Muſcheln, in der Abſicht, ſie nach der Lehrart, wie Tournefort ſeine Kräuter eingetheilet, ſeine Schnecken zu ordnen, worinne er ſchon weit kommen iſt. Herr Paul *Marcus*, Materialiſt in Amſterdam, mein wertheſter Freund, hat das koſtbare Cabinet ſeines ſel. Schwiegervaters, Herrn Alberti Sebae, (a) durch Erbſchaft erhalten, in welchem eine

 ſtarke

(a) Als mir der ſel. Mann kurz vor ſeinem Tode ſchrieb, daß er in einem prächtigen Tomo ſeine Schnecken beſchreiben, und in Kupfer ſtechen laſſen, mir auch ſolchen, wie die vorigen, alsdenn ſchenken wollte, machte ich darauf folgende Verſe:

Hoſpes, quisquis ades! gaudens penetralia largae
Cernere naturae, & monſtra ſuperba maris.
Huc adſis, quo jam domibus decorata ſuperbis
Oceano propius Amſtela clara jacet.

Aſpice

ſtarke Anzahl Schnecken, worunter viel beſondere, anzutreffen. *Jens Martens* zu Friedrichsſtadt hatte

Aſpice Muſei ſplendentia limina rari,
Quae claudunt docti ſplendida tecta *Sebae*,
En! quot ſe ſiſtunt, quales Tritonia conjux
Sub vitreo ſenſim gurgite formar, opes?
Heſperio cernes detritas aequore *conchas*,
In quibus aequoreae delituere ferae.
Has (nudae cum ſint, vterus quas procreat omnes)
Edidit indutas arma domosque parens.
Quid ſpectas auro radiantia tecta Neronis?
Aut quid Penelopes atria pulcra ſtupes?
Quid pictos mirare Lares, trabibusque ſuperbos?
An pretium celſas credis habere domos?
Plus nitidos *cochleis* tribuit natura *penates*,
Splendidior ſpretis piſcibus aula patet.
Aſpice, quam paruos per prima volumina gyros
Incola formauit, dein ſpatioſa dedit.
Artificis non ſic ſtudium, non nobilis ardor
Sollerti ſtruxit tecta ſuperba manu.
Nautilus, ecce, tibi nauis ſpectacula praebet;
In cujus thalamo beſtia parua jacet.
Caelatum monſtrat calicem tibi parua *Patella*;
*Dentalis tubulus* fiſtula ſuauis erit.
Gradatim attollit *Turris babylonica* ſpiras,
Et gaudet cameris *Buccina* grata cauis.
Oſtendunt *Strombi* ſinuati gurgitis orbes,
Et ſpiſſis ſpinis *Purpura* tuta riget;
Et valuis *conchae*, clauſo curuamine cinctis,
Occludunt portas, noxia ne noceant.
Haec, quando ſerpit, ſe *vertice* tollit in auram,
Huic eſt *dentato* multus *in ore* lepor;
Haec portat *tumidum* plano ſub pectore *ventrem*,
Alterius *dorſum* ruga ſenilis arat.
Haec *rete* oſtendit; *cancellis* altera cincta eſt;
Atque haec multiplici *tubere* ſepta placet.
Huic *cortex* validus *ſpinis* armatur acutis;
Hanc & formoſam concaua *foſſa* facit,

Hujus

te ein wohleingerichtetes ſchönes Cabinet von Conchylien. Herr *Nicolaus Martini*, Medicinae Doctor

Hujus praeclaram circumdat *faſcia* valuam;
Altera praecellens *imbrice* tecta riget.
Atque hujus *ſpirae* pulcrum tornantur in orbem;
Altera diffuſo *margine* culta nitet.
Omnes ſtructura pulcrae. Mirabile dictu!
His nunc eſt tumulus, quae fuit ante domus.
Aſpice, quam vario cortex ſplendore *coloris*
Luceat, & picta veſte ſuperbus eat?
Hic *candore* niuem ſupereat, fert alter honores
*Aurorae*, roſeis quando refulget equis.
Tertius aſſimilat *viridantia* prata decore,
Et quartus veluti citria mala nitet.
Apparet quintus Plutonis *nigrior* unda,
In ſexto aſpicitur *mixtus* vterque *color*.
Miris hic pictae *formis*, & mille *figuris*
Cernuntur conchae, nullius artis ope.
Ipſemet vt victus cogatur cedere Xerxes,
Neſcius artifici pingere tanta manu.
Pennas expandat pictas *Junonius* ales,
Et pulcer pulcro ſyrmate verrat humum,
Coeruleis rutilet pennis, viridique ſmaragdo,
Purpureoque onychi, chryſolitoque micet.
Oſtendant oculis *flores* ſpectacula blanda,
Et pandant nitido frontis honore comas.
Narciſſus croceum praeteduat corpore florem;
Lilia lacteſcant candidiora nive;
Et roſa purpureo creſcat rubicunda colore,
Et violam nigra veſte decoret humus.
Non minus hic conchas varios proferre colores
Aſpicies, quorum cuncta decore nitent.
Pauonem linquit tandem poſt fata venuſtas,
Atque decus florum Parca ſeuera rapit.
Has ornamentis fecit natura ſuperbas,
Quae quoque poſt mortem non violata vigent.
Viderat Alberti ſpolia haec Neptunus in aede,
Quae quondam lato tecta fuere mari.

Dum-

ctor in Riga, beſitzet derſelbigen auch viele. Herr M. Johann Jacob von Mellen, treufleiſiger Paſtor in Lübeck, hat eben dergleichen. Nicht minder der Herr Johann Heinrich Meuſchen, Phyſicus zu Oßnabrück. *Franciſci Maronis Miconi* ſchöne Sammlung von dieſen Dingen iſt annoch in Genua zu ſehen. Der Abt von Moncriff, Doctor der Sorbonne in Paris, hat ein ſchön Cabinet, worinnen, was zur natürlichen Geſchichte gehört, nach einem guten Geſchmack und Ordnung eingerichtet iſt, gleichwie zu Bononien des *Joſephi Monti*, eines berühmten Naturkündigers. Herr *Bonnier de la Moſſon*, welcher Königl. Franzöſiſcher Oberjägermeiſter der Jagden der Thuilleries, und Obriſter vom Regiment des Dauphins war, hinterließ in ſeinem vortreflichen Cabinet unter andern Merkwürdigkeiten auch auserleſene Schnecken und Muſcheln. (§. 16. not. a) Herr Joh. Wilh. Mochen, Med. Doctor in Berlin, der Kayſerl. Acad. Nat. Cur. und des Königl. Collegii Med. zu Berlin Mitglied, mein hochgeehrteſter Herr, hat aus dem dreyfachen Reiche der Natur viel Dinge, und darunter auch Schnecken zuſammen gebracht. Tit. Herr Bergrath, Johann Aug. Müller, in Gernrode, mein hochgeehrteſter Gönner, hebt dergleichen auch auf, deſſen Schnecken habe ich 1734. den 18. May geſehen. Fer-

Dumque ſtupet, variae confuſus imagine teſtae,
Sic, ait, & ciſtae monſtra marina tenent?
Sic nunc in ſicco ſerpit pecus omne natantum?
Et maris exuuias continet haecce domus?
Sic eſt. Si plura addantur, poſt tempora parua
Alberti domus haec aequoris inſtar erit.

Add. GERSAINT Catal. raiſ. de 1736. p. 41.

Ferner der ſel. Herr Hermann Münter, hochanſehnlicher Bürgermeiſter in Lübeck.

§. 23. In Hamburg trift man vielerley See-Schnecken bey dem Kaufmann, Johann Friedrich Natorp, an. In Eiſenach iſt das vortrefliche Muſchelcabinet des ſel. Herrn Gottfried Negeleins, (a) Burggräfl. Kirchbergiſchen Rathes, Hochfürſtl. Sächſ. Eiſenachiſchen Landſchafts-Syndici und Hof-Advocati, meines ehemaligen hochgeehrten Gönners, zu ſehen. Tit. Herr Chriſtian Nettelblatt, beyder Rechten Doctor und Profeſſor zu Greifswalde, beſitzet auch viele See-Schnecken. Der ſelige Herr Caſpar Neumann, Hofapotheker zu Berlin, und einer der vornehmſten Chymicorum unſerer Zeit, welcher mit dem Breslauiſchen Gottesgelehrten nicht zu verwechſeln, hatte in ſeinem ausnehmenden Cabinet eine ausnehmende Sammlung von Schnecken und Muſcheln, ſo er von auswärtigen Freunden erhalten. Herrn Gottfried Nicolai, (b) Stadtrichters und Apothekers in Wittenberg, hinterlaſſenes Naturaliencabinet iſt noch daſelbſt zu ſehen,

(a) Dieſes Cabinet habe ich a. 1727. durchgegangen, deſſen Stärke ſonderlich in etlich tauſend ausnehmenden Schnecken beſtehet, daß auch der ſel. Herr Link in Leipzig, und Tit. Herr Prof. Köhler in Göttingen, da beyde zu unterſchiedenen Zeiten es geſehen, es vor eines der beſten in Teutſchland gehalten. Er hat 28. Jahr daran geſammlet, und ſeine Erben bieten es vor 5000. Thlr. feil. conf. Neick. Muſeograph. p. 147. ſ.

(b) Dieſes hat D. Chriſtian Warlitz lateiniſch beſchrieben, wovon die erſte Ausgabe zu Wittenberg 1702. und die andere vermehrter 1710. in 4. heraus kommen. Neick. p. 141. ſ.

hen, ſoll aber nicht mehr in dem Stande, wie es ehemals geweſen, ſeyn. Der ſel. Herr Johann Chriſtoph Olearius, (a) weyland Fürſtl. Sächſ. Kirchenrath, und Fürſtlich Schwarzburgiſcher hochanſehnlicher Superintendent in Arnſtadt, mein hochgeehrteſter Gönner, hatte in ſeinem treflichen Cabinet eine ausnehmende Sammlung von dergleichen Geſchöpfen; nachdem er aber a. 1747. am Charfreytage im 79. Jahre mit Tode abgieng, ſo wurde ſein Cabinet unter ſeine Erben vertheilet, und die Sammlung der Muſcheln und Schnecken fiel an des Seel. Schwiegerſohn, Hn. D. Caſp. Sam. Schuhmann, Fürſtl. Schwarzb. Rath und Oberburgemeiſtern in Arnſtadt, welcher ſie um billigen Preiß loß zu ſchlagen geſonnen. Das Verzeichniß der vornehmſten Stücke des ganzen Cabinets hat Herr M. Joh. Gottfr. Müller a. 1750. zu Jena in 4. herausgegeben, gleichwie auch eben dergleichen der Königl. Preuſ. privilegirte Hofapotheker, Herr Thomas Dietrich Olof in Magdeburg (b) beſitzet. Wihelm *d'Orville*, Prediger zu Harlem, war ein Beſitzer eines ausnehmenden Cabinets, ſo aus See-Schnecken, Muſcheln und Seegewächſen beſtund, welches beſage eines in Holländiſcher Sprache in 8. gedruckten Verzeichniſſes a. 1722. zu Amſterdam an die Meiſtbiethenden vereinzelt worden. Herr *Pajot d'Oſembray*, Ehrenmitglied der Academie der Wiſſenſchaften zu Paris, der eine unermeßliche

(a) Deſſen Cabinet habe ich 1733. den 14. April geſehen. conf. Neick. Muſeograph. p. 23. not. n.

(b) Dieſer hat von ſeinem Cabinet einen Catalogum a. 1725. in 8. drucken laſſen. conf. Neick. p. 157.

liche Sammlung Sachen in allen Theilen der Naturlehre zuſammen gebracht, hat auch die ſteinſchalichte Thierlein nicht vergeſſen. Des zu ſeiner Zeit berühmten Medicinae D. *Gerhardi Paludani* Cabinet war unter andern aus allen Orten der Welt zuſammen gebrachten natürlichen Seltenheiten, auch mit See-Schnecken erfüllet. (a) Jacob Pettiver, ein geſchickter Apotheker in London, und Mitglied der Königlichen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften daſelbſt, hatte aus mancherley Orten der Welt ein Cabinet geſammlet, welches auch See-Schnecken in ſich hielt. (b) Herr *Petreus*, Aſſeſſor im Königl. Schwediſchen Hofgericht, beſitzt einen feinen Vorrath, nur iſt Schade, daß ſeine Geſchäfte ihm nicht erlauben, ſie in Ordnung zu bringen. Der edle Patricius zu Ancona, *Camillus Pichi*, hatte aus dem Meer, beſonders aus dem Adriatiſchen, ſich Meer-Schnecken angeſchaft,

(a) Ich kann mich nicht entbrechen, des Hugonis Grotii ſeine gebundene lateiniſche Gedanken hierüber meinen Leſern mitzutheilen. Sie ſind in meiner Ausgabe von deſſen poemat. 276 folgende:

Theſaurus orbis, totius compendium,
Arca vniuerſi, ſacra naturae penus,
Templumque mundi, Panos hic ſacrarium eſt,
Coeli quod inſtar penetralium
Claudit receſſu, quicquid aer parturit,
Edaxque flamma nutrit, aut foecundior
Vis circulantis obſtetricatur ſali,
Puerperaeque fertilis terræ labos &c.

(b) Bonanni Muſ. Kircher. f 405. it. Muſeum Pettiuerianum, rara naturae opera continens, ex variis mundi plagis aduecta, ordine digeſta, nominibus propriis ſignata, & iconibus aeneis eleganter illuſtrata a Jacobo Pettiuer. Londini 1705. f.

ſchaft, und ſein Cabinet ſo eingerichtet, daß man zweifelte, ob ſein Fleiß, ſie zuſammen zu bringen, oder ſein Witz, ſie zu ordnen, gröſſer geweſen. *Felicis Plateri*, des berühmten Medici zu Baſel Cabinet, iſt auch daſelbſt noch zu ſehen. Der ehemalige Reichshofrath . . . von Plotho hatte ſich auſer einer koſtbaren Bibliothek und Münzcabinet auch mit einer anſehnlichen Sammlung von See-Schnecken bereichert, welches alles nachhero an deſſen Sohn, den Freyherrn Ludwig Otto von Plotho gelanget. Als dieſer 1732. ſtarb, gelangete ſie an deſſen Frau Gemahlin, welche eine Tochter des hochgebohrnen Grafen Ernſt Chriſtoph von Mannteufel war, die es mit nach Leipzig nahm. *Vincent Poſthumus* in Amſterdam wurde Beſitzer von dem berufenen und ausnehmenden Muſchelcabinet ſeines Schwiegervaters, des glücklichen Naturkündigers *Simon Schynvoets*. Gleichwie nun dieſer, als ein groſſer Liebhaber dergleichen Sachen, es nicht an Mühe, Koſten und Arbeit fehlen laſſen, ſolches in einen vollkommenen Stand zu ſetzen, alſo war auch jener hernach drauf bedacht, es noch in beſſern Stand zu ſetzen. Man hat davon ein Verzeichniß in Holländiſcher Sprache, ſo 1744. zu Amſterdam in median octav heraus kommen. Herrn Pauli Prauns (a) in Nürnberg Cabinet enthält eben dergleichen in ſich. Beſehenswürdig iſt die vortrefliche Muſchel-Sammlung Herrn Johann Conrad Rätzels, (b) Rathskämmerers in Halber-

(a) Neick. p. 163.

(b) Er hat davon einen beſondern Catalogum in 8. drucken laſſen, und es iſt ihm zu verkaufen.

berſtadt, meines werthgeſchätzten Herrns, welche er Zeit ſeines zwölfjährigen Aufenthalts in Aſien aus Japonien, China, Ceram, Amboina, Banda, Timor, Macaſſar, Groß- und Klein-Java geſammlet. Ich habe ſolche a. 1734. den 20. May beſehen. Herr Rauſchenblatt, Kammerſchreiber und Ingenieur in Braunſchweig, kann dergleichen auch in ſeinem Cabinet aufweiſen. Sein Cabinet wurde a. 1744. zu Braunſchweig nach des ſel. Paſtor Böhmens Bücher-Auction an die Meiſtbietenden vereinzelt. Diejenigen See-Schnecken, welche Herr Chriſtian Richter, Ihro Königl. Majeſtät in Pohlen und Churfürſtl. Durchl. zu Sachſen beſtallter Edelgeſtein-Inſpector, und E. E. Raths der Bergſtadt Schneeberg Aſſeſſor, beſeſſen, hat jetzo deſſen Bruder, Herr Adam Richter, in Leipzig zu verkaufen. Tit. Herr Joh. Chriſtoph Richter, (a) E. E. Raths in Leipzig Baumeiſter, hat in ſeinem Cabinet einen ſchönen Vorrath von Schnecken in 2. gläſernen groſſen Pyramiden und verſchiedenen Schubladen. Herr Eucharius Gottlieb Ring, beyder Rechten Doctor und Profeſſor, ſoll auch davon einen Vorrath haben. Johann Riſt, Prediger zu Wedel an der Elbe, der durch ſeine teutſchen Gedichte ſich vielen Ruhm erworben, gleichwie er eine groſſe Wiſſenſchaft in der Arzneykunſt beſaß, alſo hatte er auch an Sammlung natürlicher Dinge, worunter auch Schnecken waren, ſein

(a) Als ich a. 1739. den 9. Sept. dieſes Cabinet zum andernmal beſahe, traf ich in der Kammer noch ſchönere Schnecken an, ſo Herrn Prof. Sellio geweſen.

ſein Vergnügen. Tit. Herr Albertus Ritter, (a) wohlverdienter Pro-Rector des Gymnaſii im Kloſter Jlefeld, mein ſehr werthgeſchätzter Freund, hub. auch dergleichen in ſeinem ſchönen Cabinet auf, welches er aber vor zwey Jahren an Herrn D. Brückmann nach Wolfenbüttel verkauft hat. Der Herr von Robien, Präſident von Mortier im Parlement zu Rennes hat eine groſſe Menge von Naturſeltenheiten, worinnen die Muſcheln keinen geringen Theil ausmachen. Der Ritter *de la Rocque* hatte als ein Liebhaber der Natur und Kunſt ein Cabinet, wie von Gemählden, gegoſſenen Sachen, Steinen, lacquirten Sachen, Zeichnungen, Kupferſtichen, alſo auch Schnecken ſich angeſchaft, welche Gerſaint a. 1745. in Paris öffentlich verkaufet. (§. 18. a) Bey Coſimo Roſermino, einem Piſaner, konnte man ehedeſſen viel dergleichen ſehen. M. Bernh. Gottlieb Roßmann, wohlverdienter Paſtor zu Mark Rölitz ohnweit Weiſſenfels, beſitzt in ſeiner Sammlung von Naturalien auch dergleichen. Johann Rutger, ein Sohn des berühmten D. Juris zu Leiden und Königl. Schwediſchen Hofraths gleiches Namens, hatte zu Amſterdam ein wohlverſehenes Cabinet, ſowohl von ausländiſchen Sachen, als auch von Schnecken. Der bekannte D. Medicinae, Fried. Ruyſch zu Amſterdam, beſaß einen Schatz von vierfüßigen, fliegenden, kriechenden Thieren und Fiſchen, wie auch Inſekten und Conchylien, welche theils in hellen Säften ſchwum-

(a) Deſſen ſchöne Raritätkammer hat Herr D. Brückmann in ſeinem Ep. itiner. XXXII. beſchrieben, welches ich oft beſchauet.

ſchwummen, theils mit Balſam ausgeſpritzt wa-
ren, wovon ein lateiniſch Verzeichniß zu Amſter-
dam heraus kommen. In Halberſtadt hat Herr
Apotheker Sandrart eine feine Sammlung von
Conchilien, welche ich a. 1734. den 20. May be-
ſehen. Herr Auguſtin Martin Schadeloock,
wohlverdienter Diaconus zum heil. Geiſt in Nürn-
berg, auch der Schule daſelbſt Inſpector, hat
an Conchylien eine reiche Vorrathskammer, nach
deren Urſtücken Regenfuß ſeine Stiche und Mahle-
rey der Schnecken herholet. Herr Schulen-
burg, Proviſor der Waiſenapotheke zu Glauche
Halle, hat ſonderlich feine Malabariſche See-
Schnecken, ſo ihm die Herren Miſſionarii aus
Trangebar zugeſchickt. Mein wertheſter Gönner
und Freund, Herr Aug. Schulze, Canonicus zu
S. Peter und Paul in Magdeburg, iſt ein un-
ermüdeter Sammler natürlicher Schönheiten,
und hat ſichs nicht verdrieſſen laſſen, eine mühſa-
me Reiſe nach Frankreich und Engelland zu thun,
um ſein Cabinet zu vermehren, worinne er auch
Schnecken und Muſcheln hat. Und wie er keine
Koſten ſparet, täglich es mit dergleichen zu ver-
mehren, ſo wird es mit der Zeit eines der be-
trächtlichſten werden. Herr . . . Schuylem-
burch, Burgemeiſter in Harlem, hatte ſeine
Sammlung damit ſtark bereichert, welches aber
nach ſeinem Ableben im Haag vereinzelt worden.
Ingleichen Tit. Herr Chriſtian Georg Schwal-
be, (a) Medicinae Doctor und hochanſehnlicher
Bürgermeiſter in Quedlinburg, mein hochgeehr-

 ter

(a) Dieſer hat mir ſeine Schnecken a. 1734. den 19. May gü-
tig gezeiget. Er hat ſie ſelbſt auf Reiſen geſammlet.

ter Gönner. Dem künſtlichen Mahler zu Rom, Auguſt Scillà, Directori der Mahler-Academie zu Rom, war es nicht genug, den Pinſel geſchickt führen zu können, ſondern er brauchte auch ſeine Feder, verſchiedene natürliche Sachen gelehrt zu beſchreiben. Und wie er einen ſchönen Vorrath von Münzen und verſteinerten Sachen zuſammen gebracht, ſo hatte er auch ſonderlich trefliche Schnecken ſich angeſchaft. Des Herrn Hauptmanns *Alberti a Sebiſch* (a) zu Breslau ungemeiner Schatz von ſolchen Thierlein wird noch heut zu Tage in der Eliſabethiſchen Bibliothek zu Breslau gezeiget. Des *Manfredi Septalae* (b) Cabinet iſt jetzo noch bey deſſen Nachkommen in Mayland zu ſchauen. Herr . . . *Sevin*, Ehrenrath des Parlements in Paris, deſſen groſſer Geſchmack an Seltenheiten der Natur und der Kunſt bekannt iſt, und der nur auserleſene Stücke zu ſammlen gewohnt war, hatte unter vielen andern auch eine Sammlung von Muſcheln, deren Schönheit, Beſchaffenheit und Ordnung vorzüglich war. Der Ritter *Rob. Sibbaldus* in Engelland, Med. Doct. hatte ſich viel Mühe und Koſten gemacht, einen anſehnlichen Schatz von Werken der Natur und Kunſt zuſammen zu bringen, welcher auch Schnecken in ſich begrif. (c) Dieſer kam als eine Vermehrung in dem

(a) Kundm. promt. p. 22.

(b) Deſſen Beſchreibung iſt in italiäniſcher Sprache a. 1666 zu Tortona in 4. heraus kommen, wovon der Verfaſſer Paul Maria Terzagues iſt. conf. Neick. p. 70. Keyßl. Reiſ. p. 399.

(c) S. Auctuarium Muſei Balfouriani, ſeu enumeratio & deſcriptio rerum rariorum, tam naturalium, quam artificia-

dem Cabinet des Balfourii in die Edimburgiſche Sammlung, wohin er ſie geſchenket hatte. Auch ſind unter den Beſitzern feiner Schnecken Tit. Herr Sildemann, Medicinæ Doctor und Profeſſor des Gymnaſii zu Weiſſenfels. Herr Sirvogel, Königl. Schwediſcher Hofapotheker in Stockholm, deſſen Cabinet ein Studioſus, Gieſſeler, in Ordnung gebracht. Herr Henr. Jac. Sivers, wohlverdienter Paſtor zu Norköping in Schweden, mein hochgeehrteſter Freund. Hanß Sloane, Baronett, Medicinae Doctor, des Königl. Collegii zu Londen Praeſes, und General-Medicus der Königl. Kriegesheere, hat auf ſeinen Reiſen viel geſammlet, und ſonſt geſchenkt bekommen, daß ſein Cabinet eines der koſtbareſten worden, welches nach ſeinem a. 1753. den 11. Jan. erfolgetem Ableben Ihro Königl. Maj. in Engelland vor 300000 Pfund Sterlings gekauft. So groß auch ſein Vorrath war, daß er allein von Schnecken 3753. Stück aufweiſen konnte; ſo groß war auch ſeine Leutſeligkeit, ſolchen Fremden zeigen zu laſſen, welches ihm noch nach ſeinem Tode zu nicht geringen Ruhm gereichet. (a) Der ſel. Herr Profeſſor Joh. Jacob Spener zu Halle hatte eine ſchöne Naturalien- und Kunſtkammer angelegt, in welcher die



cialium, tam domeſticarum, quam exoticarum, quas Rob. Sibbaldus, M. D. Eques auratus, Academiae Edimburgae donauit, quae quaſi manuductio breuis eſt ad hiſtoriam naturalem. Edimb. 1697. 12. Es iſt dieſe Nachricht in 4 Bücher getheilt, worunter man im dritten die Schnecken findet.

(a) M. Georg Wilhelm Alberti Briefe ꝛc. der 21. p. 277. u. f.

Schnecken auch Platz gefunden. (a) Der Königl. Preuſiſche Hof-Medicus zu Berlin, Herr Chriſtian Maximil. Spener, hatte nicht minder eine Sammlung ſonderbarer von Natur und Kunſt gebildeter Seltenheiten zuſammen gebracht, deren Verzeichniß zu Berlin 1718. in 8. gedruckt worden. Herr *Kilian Stobaeus*, Medicinae Doctor, Königl. Schwediſcher Leib-Medicus, öffentlicher Lehrer der Geſchichte, und der Weltweisheit Decanus, wie auch der Königl. Schwediſchen Geſellſchaft der Wiſſenſchaften Mitglied, beſitzet eben dergleichen. Nicht minder Herr Stöberlein in Nürnberg. Ferner Herr Sulzer, ein Rathsherr in Augſpurg. Herr Joh. Swammerdam, berühmter Doctor Medicinae in Amſterdam, hatte nicht nur ſchöne Seemuſcheln im Beſitz, ſondern unterſuchte auch durch das Zergliederungsmeſſer die innerlichen Theile vieler. Herr Joh. Gottfried Teske, ordentlicher Lehrer der Naturwiſſenſchaft in Königsberg. Der um die Kräuterwiſſenſchaft ſehr verdiente Königl. Franzöſiſche Profeſſor der Arzeneygelahrheit, *Joſeph Pitton Tournefort*, hatte nicht nur eine trefliche Anzahl von See-Schnecken beyſammen, ſondern er war auch willens, ſie eben, wie die Pflanzen, in gewiſſe Ordnungen zu bringen, woran ihn aber der Tod hinderte. (b) Er vermachte ſie ſeinem Könige Ludwig dem XIV. welcher es ſeiner Majeſtät nicht

(a) Vid. Muſeum Spenerianum ſ. Catalogus rerum, tam artificialium quam naturalium &c. quas Joh. Jac. Spener collegit, conſignatus opera Joh. Mart. Michaelis. Lipſ. 1693. 8. Add. Tenzels monatl. Unterred. 1693. p. 368.

(b) Gerſaint. Catal. raiſonn. de 1736. p. 5. & 31.

nicht unanſtändig hielt, ſie zuweilen von Zeit zu Zeit, als einen angenehmen Zeitvertreib zu betrachten. Nach deſſen Ableben kam ſie an den Herrn Herzog von Bourbon, dem ſie der König geſchenket hatte, um das Cabinet der Naturgeſchichte, welches ſeine Königl. Hoheit anlegten, zu vermehren. Herr Joh. Tradeſcant hub auch dergleichen zu Sout-Lambeth ohnweit Londen in ſeiner Sammlung auf. (a) Herr Friedrich Wilhelm Trier, Königl. Pohlniſcher und Churfürſtl. Sächſiſcher Bergrath in Dreßden. Herr Tütſch, Kunſtmahler in Nürnberg hebet ſeine Stücke von Schnecken auf, und handelt auch damit. Der ſel. D. Mich. Bernh. Valentini, der Hochfürſtl. Heſſen-Darmſtäd. Frau Wittwe Hof- und Leib-Med. und Profeſſor der Arzeneygelahrheit zu Gieſen, war auch damit verſehen. Herr *Bartholomaeus Valery*, Porcellainhändler in Leipzig, mein werther Freund. Herr *Anton. Vallisnerius*, Lehrer der Medicin uud Profeſſor zu Padua. Tit. Herr Abraham Vater, (b) Medicinæ Doctor und der Anatomie und Botanic ordentlicher Lehrer zu Wittenberg, wie auch der Kayſerl. Acad. Nat. curioſorum, und der Königl. Engliſchen und Preuſ. Geſellſchaft der Wiſſenſchaften Mitglied, mein hochgeehrteſter Gönner, welcher kürzlich verſtorben, war reich an dergleichen. Herr D. Alb.



(a) Vid. Muſeum tradeſcantianum or a Collection of rarities, perſerved at South-Lambeth neer London by Joh. Tadeſcant. Lond. 1656. 8.

(b) Er hat ſein Cabinet von ſeinem Herrn Papa, D. Chriſtian Vater, ererbet, und ſelbſt ſehr vermehret. Vid. Catal. variorum exoticor. rariſſ. quae in Muſ. ſuo poſſidet Abrah. Vater. Witteb. 1726.

Menno Verpoorten, der Gottesgelahrheit im Danziger Gymnaſio Rector, und Paſtor zur heiligen Dreyfaltigkeit daſelbſt, welcher im vorigen Jahre in die ſel. Ewigkeit aufgenommen worden, beſaß nebſt einer weitläuftigen Bibliothek auch ein Cabinet, ſo mit Muſcheln unter andern prangete. Samuel Veyrel zu Bourdeaux war in ſeinem Cabinet auch damit verſehen, wovon a. 1635. daſelbſt ein Verzeichniß in 4. in franzöſiſcher Sprache heraus kommen. Herr *Viat* (a) in Nürnberg. Herrn *Levini Vincentii* vortrefliches Muſchelcabinet in Amſterdam war ſehr berühmt. (b) Es ſoll ihm über zweymal hunderttauſend Livers gekoſtet haben; wie auch Herrn Joh. Magni Volckamers, (c) eines berühmten Kaufmanns in Nürnberg, ſchöne Sammlung. Herr Pet. Chriſtian Wagner, Leib-Medicus des Marggrafen zu Bareuth, hebt auch ſeine Schnecken auf. D. Joh. Wilh. Waldſchmidt, Archivarius zu Frankfurth am Mayn, war nicht nur mit einer treflichen Bibliothek, ſondern auch Cabinete verſehen, worinnen Mineralien und Conchylien aufbehalten. Von denen letzten hatte er eine artige Beſchreibung aufgeſetzt, und es iſt Schade, daß ſie nicht in den Druck kommen iſt. Chriſtian Warlitz in Wittenberg war ein Beſitzer eines Cabinets, worinnen auch Schnecken zu

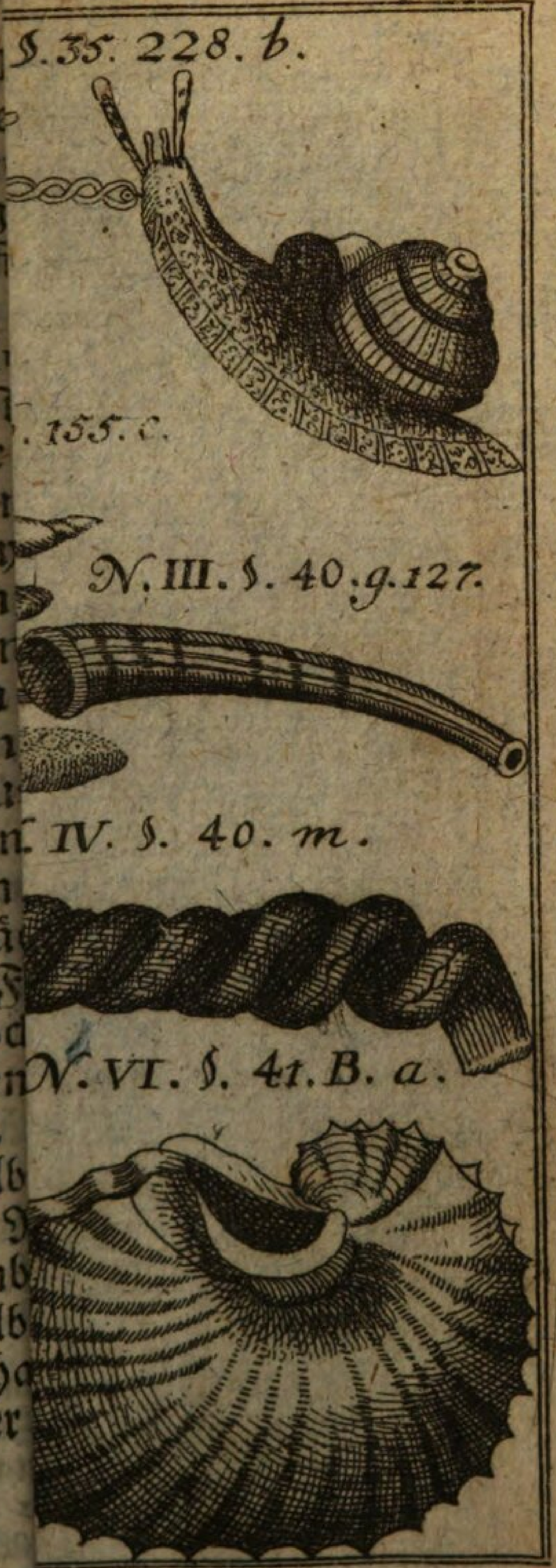
(a) Miſſ. Reiſebeſchr. durch Italien p. 83.

(b) Wonder tooneel der nature, geopent in eene korte Beſcryvinge der hofdeelen van dy beſondere zeldſahmheden daarin begrepen. in orde gebracht en bewaart door Lev. Vincent. Amſterd. 1706. 4. cum fig. conf. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 37.

(c) Neick. l. c. p. 166.

zu finden. Es kam ſein
tenberg a. 1702. in 4. he
folgete: Ejuſd. Muſeum c
verbeſſerte Beſchreibung
diſchen Sachen, ſo zu f
lai. Wittenb. 1710. 4.
in Ulm, war in ſeinem M
wovon er ans Licht ſ
Weickmannianum, oder
ſtoph Weickmanns Ku
mer in Ulm zu ſehen ſe
Herr Chriſtoph Wein
Cabinet auch ſeine Sch
Wilhelm Weinmann
burg. Georg Hieron
Medicus und Philologu
auch ein Cabinet, und in
geſchaft. Des ſel. Herrn
Kayſerl. und Fürſtl. Sä
land meines werthen F
dieſen Thierlein iſt noc
Herr Peter Paul Wern
ſchneider in Nürnberg,
und handelt mit denſelb
ward, Profeſſor der
ſchen Collegio zu Camb
des Collegii medici daſelb
ſellſchaft der Wiſſenſcha
Sammlung natürlicher






(a) Neick. l. c. 169.
(b) Dieſen habe ich a. 1739.
ſel. Mann ſagte mir, daß
let, und ihn vor 1500.

müdet. Er hatte ſchon bey ſeinen Lebezeiten unterſchiedene Sachen von denenſelben an die Univerſität geſchenkt, und das übrige wurde nach ſeinem Tode darzu gekaufet, wo ſie noch zu ſehen ſind. Man findet darinne eine beträchtliche Anzahl von Foßilien, Mineralien, Erzen, Mu cheln ꝛc. welche Liebhaber der Natur nicht ohne Vergnügen beſehen. Es hält die Erlaubniß hierzu nicht ſchwer, nur iſt zu bedauren, daß das Zimmer zu dunkel iſt, wo ſie verwahret werden (a). *D. Olaus Wormius*, auf der königlichen Academie zu Coppenhagen, (b) zeigte in ſeinem Hauſe ein Cabinet voll natürlicher und künſtlicher Sachen, worunter auch Schnecken und Muſcheln ſich fanden. Herr **Leonhard Wurfbein**, Rathsherr zu Nürnberg, hebet dergleichen auch auf. *Joh. Hieronymus Zanichelli*, Chymicus und Apotheker in Venedig, iſt auch ein Beſitzer vieler Schnecken; gleichwie auch der Apotheker *Zanoni* in Bologna.

§. 24. So iſt auch der Fleiß dererjenigen zu loben, welche mit dem Zergliederungsmeſſer die innerliche Gliedmaſſen und mit Laubſägen das innerliche Gebäude ihrer Häuſer unterſuchet. Der ſchon (§. 13.) angeführte *Petrus Bellonius* (c) hat auf ſolche Art die Einwohner der gemeinen Schneckenhäuſer genauer unterſuchet, dergleichen auch

(a) M. Georg Wilh. Alberti in ſ. 52. Briefe ſ. Briefe, betreffende den allerneueſten Zuſtand der Religion und der Wiſſenſchaften in Groß-Britannien im dr. Th. p. 925.

(b) vid. Muſeum Wormianum ſ. Hiſtoria rerum rariorum, tam naturalium, quam artificialium, tam domeſticorum, quam exoticorum, quæ Hafniæ Danorum in ædibus Authoris ſervantur. Amſtel. 1655 f. cum. fig. ligno inciſis.

(c) ap. Aldrov. l. c. f. 491.

auch der Medicus, *Joh. Jacob. Harderus*, (a) in ſeinem lateiniſchen Tractat von der Schnecke, und Martin Liſter in ſeiner (b) lateiniſchen anatomiſchen Unterſuchung derer Schnecken, ſonderlich der Erd-Schnecken und Wald-Schnecken gethan. D. Joh. Swammerdam ſuchte durch das Zergliederungsmeſſer in das Innerliche der Schnecken und Muſcheln genauer zu ſchauen. Er ſtellte a. 1669. einen Tractat in Holländiſcher Sprache an das Licht in 4. worinne er die Geſchichte der Inſecten abhandelte. Dieſer wurde 1683. in eben dem Format in die franzöſiſche Sprache eingekleidet zu Utrecht geliefert. In eben dem Jahre überſetzte ſie ihrer Vortreflichkeit wegen Henrich Chriſtian Heninius in das Lateiniſche, und gab ſie zu Utrecht in 4. heraus. Ich bediene mich der andern Ausgabe von 1639. worinne er p. 99. im erſten Cap. u. f. handelt von der Zergliederung der gemeinen Deckel-Schnecke, im IX. Cap. p. 147. im XII. Cap. von einem Zinkhorn mit dem Krebſe, p. 148. von einer Steckmuſchel mit dem Krebſe, p. 149. von einer Walzen-Schnecke, p. 150. von einem Hachenmutter, und von einem Meerpinſel, auch von einem Ammons Hörnlein, p. 152. von einen dicken Schifkuttel, p. 153. von einer kleinen gewundenen Schnecken, p. 154. von einer kleinen flachen Schnecke, und von einer Eyförmigen, p. 156. von einer Garten-Schnecke, im XIV. Cap. p. 164. von einer Waſſer-Schnecke u. ſ.

(a) Baſil. 1679. und zu Augſpurg 1684. in 8. conf. Liſt. Hiſt. Conchylior. Tab. 53. Fig. 1.

(b) Lond. 1694. 8. it. de animalib. Angl. Tract. II. Part. I. p. 103. & Hiſt. Conchyl. append. Tab. I, II, III, IV.

ſ. w. (a) Ich ſelbſt habe verſchiedene Garten-Schnecken zergliedert, und ihre innerliche Theile betrachtet. Inſonderheit hat der (§. 16. und 20.) benahmte Friedrich Ruyſchius (b) die Gebährmutter der Schnecken genauer unterſucht, und eine ſolche, mit Wachs ausgeſprützet, in ſeinem vortreflichen Cabinet aufbehalten. Der Engelländer, Robert Hookius (c) hat ſonderlich die ſo genanten Zähne dieſer Thierlein in Betrachtung gezogen. Die Blaſehörner, ſo wohl der ſüſſen als ſalzigen Waſſer, hat Martin Liſter (d) dem Zergliederungsmeſſer unterworfen, wie auch die Purpur-Schnecke (e) der ſüſſen Waſſer. Dergleichen hat er auch vorgenommen mit den zweyſchalichten Muſcheln (f) in ſüſſen und Seewaſſern. Sonderlich hat Wilh. Rondeletius (g) die, inſonderheit ſo benahmte, Waſſermuſcheln zergliedert, dergleichen *Antonius* von Heide (h) mit den groſſen Mießmuſcheln gethan hat. Die Buntemäntels hat auf ſolche Art Martin Liſter,

(a) Tertia vice latina editio cura celeberr: Hermanni Boerhavii multo auctius cum figuris æneis Amſtelodami 1736. in fol. maj. prodiit ſub titulo Bibliorum naturæ vid. editionem ſecundam meæ Inſectotheol: in introduct. §. II. p. 29. & ſequ. Etiam germanico idiomate editio hujus libri ſub eodem titulo prodiit Lipſiæ 1752. fol.

(b) vid. ej. catal. rar. p. 32.

(c) in Micrograph. cur.

(d) Liſter. de buccinis exercitat. anat. Lond. 1695. 8. & in Hiſtor. Conchyl. append. T. VIII.

(e) Liſt. H. C. App. Tab. VII.

(f) Liſt. Lond. 1696. 8.

(g) ap. Aldrov. f. 509. add. Liſt. H. C. app. Tab. XII.

(h) Amſtel. 1683. 8. add. Liſt. H. Conchyl. app. Tab. XIV. Valent. Amphith. Zoot. P. II. Sect. CIX. f. 157. ſſ.

ſter, (a) und die Auſtern Thomas Williſius, (b) wie auch Anton Leeuwenhöck (c) unterſuchet. Auf ſolche Art iſt auch Rondeletius (d) mit den See-Igels umgangen. Ich habe mit einer Laubſäge verſchiedene Geſchlechter gewundener Schnecken Schalen theils die Queere, theils die Länge durchſchnitten, damit man das innerliche Gebäude derſelben deſto beſſer ſehen könne, und bin darinnen dem Hookio, (e) Bonanno (f) und Breynio (g) nachgefolget, welche dieſes mit dem Schifkuttel gethan haben. Auf ſolche Art wird uns durch die Laubſäge ein näherer Eingang und tiefere Einſicht zu der innerlichen Beſchaffenheit dieſer Thiere geöfnet, und, ſo zu reden, gleichſam eine Thür aufgethan, in die innerlichen Geheimniſſe derſelben einzugehen.

§. 25. Ich habe mit Fleiß mich in dieſer Schrift der teutſchen Sprache bedienet, theils, weil manche Schnecken keine lateiniſche Namen haben; theils, weil manche Schnecken, welche aus griechiſchen Namen zuſammen geſetzt ſind, denen nicht deutlich werden, welche der griechiſchen Sprache nicht mächtig ſind; theils, weil heut zu Tage viel Ungelehrte bereits erwecket worden, ſolche Schriften, die von den Werken GOttes in der Natur handeln, fleißig zu leſen, damit man ſolche

deſto

(a) Liſt. H. C. app. XIII. & XVII.
(b) de Anima brutor. C. III. add. Liſt. H. C. app. Tab. XV. ſ.
(c) in Epp. phyſiolog. XXXIII. p. 185.
(d) ap. Aldrov. f. 406.
(e) Philoſophical Experiment and obſervations p. 306.
(f) in Muſ. Kirchner. f. 435. N. 1.
(g) de Polythalam. Tab. I. p. 10. ſſ.

deſto mehr zur Betrachtung und Bewunderung der Allmacht und Weisheit GOttes in ſolchen Werken aufmuntern möge. Was inſonderheit die Namen und Benennungen derer Schnecken und Muſcheln anbetrift, ſo iſt nicht zu leugnen, daß manches dabey zu erinnern. Denn der Holländer ihre Benennung nach Dingen, denen ſie gleich ſehen ſollen, kommet manchmal faſt lächerlich heraus, wenn ſie dieſelben, Pauskronen (päbſtliche Cronen) Bishops Mytern (Biſchöfliche Inſuln) Grauwe Munniken (Graue Münche) Baart Mannetjes (Bartmännergen) Oude Wyven (alte Weiber) Duitels Klauen (Teufelsklauen) Venus Navel (Venus Nabel) Gout & Zilver Montjer (Gold und Silber Mäuler) Witoogies (weiß Augen) Oſſecoppe (Ochſenköpfe) Oſſedarme (Ochſendärme) Olyphantſtande (Elephantszähne) Katte en Tygers Tongen (Katzen- und Tygerszungen) Hons Ooren (Hundeohren) Haanekame (Hahnenkämme) Luiſe (Läuſe) Hairinge Ooren (Häringsohren) Uleermuiſe (Fledermäuſe) Spinne Kope (Spinnenköpfe) Slange Kope (Schlangenköpfe) Kivits en Caſuaris Eiers (Kivitz und Caſuarienseyer) Duizentbeen (tauſend Füſſe) Sporen (Spörner) Stormhoede (Sturmhüte) Bontemantels (Bunte Mäntel) Engelſche Zadels (Engliſche Sattel) Indianiſche Kries (Indianiſche Dolche) Boerenmuzyk (Bauren Muſick) Vygjes (Feigen) Aardbeſies (Erdbeeren) Blasjes (Blaſen) Wolkjes (Wolken) Babyloniſche Toren (Babyloniſchen Thürnen) Wendeltrap (Wendeltreppen) Winkelhaaken (Winkelmaaß) Boterweg (Butterſtritzel) Harpen (Harfen) Zandpypen (Sandpfeifen) Zee Penſelen (Seepinſel)

ſel) und dergleichen nennen. Dergleichen wunderliche Benennungen ſchreiben ſich mehrentheils von ungeübten Leuten her, welche ſolche Thierlein zuerſt gefunden, mehr Einbildungs- als Beurtheilungskraft beſeſſen, und dieſelben nach andern Dingen, welchen ſie nur einiger Maaſen gleich geſehen, benennet haben. Da nun andere ſie unter dieſem Namen empfangen, haben ſie ſolche Namen beybehalten, und ſie weiter andern bekant gemacht. Solcher geſtalt haben nach und nach dergleichen Namen in der Lehre von den Stein-ſchalichten Thieren gleichſam das Bürgerrecht gewonnen. Bey ſo bewanten Umſtänden wird man genöthiget, ſolche Afternamen zu behalten, weil man ſonſt diejenigen Schriftſteller, welche ſich ſolcher Namen bedienet, nicht verſtehen würde. Man muß dannenhero nicht ſo wohl auf der Namen Herleitung, als auf den Gebrauch derſelben ſehen, und das Sprichwort gelten laſſen: Worte gelten wie das Geld. Weil aber derer Schnecken eine groſſe Menge iſt, deren viele noch keine Namen bekommen, ſo wird man oft genöthiget, ihnen ſelbſt neue Namen beyzulegen (a) und alsdenn iſt es gut, wenn man mit reifen Nachſinnen ihnen Namen von ſolchen Dingen giebt, welchen ſie am allermeiſten ähnlich ſind. So hat man einige Namen von Dingen am Himmel entlehnet, da man einige genennet das Sonnenhorn, den Sonnenſtrahl, die Mond-Schnecken, den Regen-

(a) Hoc fecit Dominus Dezallier Dargenville, qui libro (§. 18) citato conchyliis æque ac lapidibus nomina, ubi in lingua gallica deerant, ex græca & latina denominatione in patrium ſermonem transtulit, aut plane nova impoſuit.

Regenbogen, und was dergleichen Benennungen mehr ſind. Von Dingen auf und auch in der Erde hat man einigen den Namen mitgetheilet, als die Spitzberges, den Achat und dergleichen. Auch hat man anderer Benennung aus dem Reich der Pflanzen hergenommen, und einige Meer-Röhrlein Wurzel-förmig genennt, einige Porcellain-Schnecken Birnförmige benahmet, einige nennet man Meer-Nüſſe, die Dattel, den See-Halm, die See-Feige, das Radiesgen, die See-Aepfels, die Erdbeere, die See-Eicheln, die getrucknete Birn, weil ſie dieſen Dingen ähnlich ſehen. Aus dem Reich der Thiere hat man einigen Schnecken den Namen wurmförmiger Röhrlein, Zahn-Röhrlein, Herzförmiger Muſcheln, des Fiſchdarms, der Eyerdotter, des Tiegerthiers, Schlangenköpfgens, des Kätzgens, der Eſel, des Fuchs, des Maulwurfs, der See-Läuſe, der Kackerlack, der See-Eyer, des Schnepfenkopfs, des Tiegerbeins, der Parder, des gelben Löwen, des alten Weibs, des grauen Mönchs, des Ochſenkopfs, des Rebhuhns, der Fledermaus, des See-Igels, des Vögelchens und ſo fortan gegeben, weil ihre Geſtalt mit dieſer aller ihrer Geſtalt oder auch Zeichnung eine groſſe Aehnlichkeit hat. Von künſtlichen *mathematiſchen* Figuren haben einige Schnecken ihre Namen erhalten, als: Die Walzen-Schnecken, die Kegel-Schnecken, die Kräuſel-Schnecken, die viereckigten Muſcheln, die Noten-Muſchel, die griechiſche A-Muſchel, die Architectur-Schnecke und dergleichen. Von Sachen, ſo durch Handwerker verfertiget werden, hat man auch einigen Schnecken ihre Namen beygeleget, dahin gehört

die

die Lappen-Schnecke, der Spoor, die Käſeförmige Schnecken, der Oelkrug, der Meerpinſel, die Sandpfeife, Teller-förmige Schnecken, die Poſthörner, der Weberſpuhl, die Beuſtharniſche, das Camelotgen, der Bötgerbohr, die Pfriehme, die Spindel, die Tobackspfeife, der Trommelklöpfel, der Nagelbohrer, die Trompete, die Wendeltreppe, das geſtückte Kleid, der Italiäniſche Eſtrich, das Arkansgarn, die Kegel-Schnecken, das Klöppelküſſen, die Pabſtcrone, die Sturmhaube, die Bettdecke, die Kräuſel-Schnecke, die Seetonne, der glüende Ofen, der Türkiſche Bund, die Retorte, die Harfe, das Bretſpiel, der Schifkuttel, die Galere, der Tullband, der Engliſche Sattel, das Ajuyn-Schild, das Beſaansſegel, der Bettlersmantel u. ſ. w. Je mehr ſolche Benahmungen mit andern Dingen eine Aehnlichkeit haben, je beſſer man ſie behalten, und ſich ihre Geſtalt deſto feſter ins Gedächtniß drucken kann. Ich habe auch die Namen der Schnecken und Muſcheln in meiner Schrift an gehörigen Orten erkläret. Es hat zwar D. Joh. Dan. Major in ſeinem Wörterbuch (§. 15.) von dieſen Thierlein, und Herr Dargenville in ſeiner natürlichen Geſchichte der Steine und Steinſchalichten Thiere Erklärungen davon gegeben, allein vielleicht findet man hier noch manches, daß in jenen fehlet. Ueberhaupt würde es eine nicht unnütze Arbeit vor einen Gelehrten, der Zeit und Wiſſenſchaft darzu hätte, ſeyn, wenn er ein Wörterbuch derer Namen und Ausdrücke, die in Beſchreibung natürlicher Dinge aus dem dreyfachen Reich der Natur gewöhnlich ſind, ſchriebe.



Bayerische Staatsbibliothek München

§. 26. Ich habe auch in denen Anmerkungen die vielerley Namen, welche einerley Schnecken oder Muſchel in einer, oder auch in fremden Sprachen gegeben worden, fleißig mit angeführet, und aus den meiſten Schriftſtellern von dieſen Thierlein zuſammen geſucht. Es iſt mir dieſes eine ſaure und verdrießliche Arbeit geweſen, da ich aus denen Beſchreibungen dieſer oder jener Schnecke, und fleißiger Erwegung derſelben habe abnehmen müſſen, was der unter dieſem, und jener unter jenem Namen verſtanden haben will, wie die Liebhaber, welche ihre Nelken, der eine ſo, der andere ſo, bald mit dieſem, bald mit jenem Namen belegen. Inzwiſchen habe ich es nöthig (a) geachtet, ſolche mancherley Namen anzumerken, damit man die Sprache der Schriftſteller von dieſen Dingen recht verſtehen lerne, und nicht aus denen vielerley Namen ſo vielerley beſondere Arten der Schnecken ſich einbilde, mithin ohne Noth die Sachen vervielfältige. Um dieſer Urſache willen habe ich auch die Namen der fremden Sprachen eben ſo wohl, als der teutſchen Sprache in das Regiſter gebracht, damit, wenn jemand dergleichen Namen in einem Buche lieſet, und wiſſen will, was darunter zu verſtehen, er ſolches hier aufſchlagen könne.

§. 27. Habe ich in einigen Schriftverfaſſern einige Stellen von dieſer oder jener Schnecke und Muſchel

(a) Dieſes haben vor mir ſchon andere gelahrte Leute eingeſehen, dahero hat Junius in ſeiner Nomenclatura, Frankfurt am Mayn 1591 8. und Charleton in ſeinem §. 15. benahmten Buche die Synonyma der Sachen fleißig angemerket.

Bayerische Staatsbibliothek München

Muſchel gefunden, ſo habe ich mich in denen Anmerkungen entweder kürzlich darauf berufen, oder, wo es die Umſtände erfordert, ganz beygebracht. Dieſes habe ich nicht aus einer Seuche des überflüßigen Notenmachens, wodurch manche nur ihre Beleſenheit aus eiteler Ruhmſucht an den Tag legen wollen, gethan, wohlwiſſende, daß die Wiſſenſchaft derer Auctorum kein weſentlicher Theil der Gelehrſamkeit; ſondern ich habe ſie zu dem Ende angeführet, damit diejenigen, welche bey andern Verfaſſern ein mehrers von einer Sache leſen wollen, die Quelle wüſten, wo ſie mehrere Nachricht finden könnten, oder, damit man auch ſehen könnte, wie weit die Alten in dieſer Wiſſenſchaft kommen, und wie weit die Neuen gegangen. So habe ich ſie ſelbſt auch nicht alle gebraucht, weil ich ſie nicht alle beſitze, oder ſelbſt bey der Hand gehabt, ſondern den Inhalt derſelbigen ehemals in Bibliotheken durchleſen. Noch eins muß ich erinnern. Ich habe ein Regiſter beygefügt, und es ſo vollſtändig gemacht, als es möglich iſt, weil ein ſolches erſt ein Buch recht brauchbar macht. Man wird dieſes mein Regiſter an ſtatt des vergriffenen dictionarii oſtracologici D. Majors füglich, und noch mehr brauchen können, als jenes: weil in jenem nur die lateiniſchen Namen und Kunſtwörter, in dieſem aber auch im Teutſchen nachgeſchlagen werden können. Will nun jemand was von Schnecken oder Muſcheln aus dem teutſchen in eine andere Sprache überſetzen, ſo darf er nur das teutſche Wort im Regiſter aufſchlagen, und nach deſſen Anweiſung im Context ſuchen, ſo wird er in den Anmerkungen finden, wie

ſolches in andern Sprachen genennet wird. Will er aber aus andern Sprachen was ins Teutſche überſetzen, ſo darf er nur das fremde Wort im Regiſter aufſchlagen, und ſodann im Tractat ſelbſt ſuchen, ſo wird er finden, wie es teutſch heiſſe. Und ſo wird er nicht allein der Benennungen und Kunſtwörter inne, ſondern auch andern verſtändlich werden. Wo ich einige menſchliche Fehler einiger Schriftſteller von dieſen Thierlein angetroffen, ſo habe ich dieſelben aus Liebe zur Wahrheit angemerket, aber ich habe mich dabey der gröſten Beſcheidenheit bedienet, wie ſolches die Geſetze des Chriſtenthums erfordern. Ich bin nicht von der Art dererjenigen, welche entweder ans bittern Haß einer Perſon angetrieben; oder aus unzeitiger Ehrbegierde, ihre eigene vermeynte Gelehrſamkeit durch ſcharfe Beurtheilungen, hämiſche Durchhechlungen anderer Schriften, ſich groß und ein Anſehen zu machen; oder gleich denen luſtigen Perſonen durch höhniſche Verſpottung anderer Schriften ihre Leſer zu beluſtigen ſuchen, inzwiſchen aber alle natürliche Billigkeit und chriſtliche Liebe hintanſetzen, ob ſie gleich ſelbſt noch niemals ein geſcheutes Buch geſchrieben. Ich zeige die Fehler an ohne dergleichen unzuläßige Dinge, und liebe die Perſonen. So bin ich auch durch die Eigenliebe nicht ſo verblendet, daß ich dieſe meine Schrift ohne Fehler halten ſollte. Ich weiß, daß ich ein Menſch bin, und daß Irren menſchlich iſt. Ich gehöre alſo nicht unter diejenigen, die oft den Splitter in des Nächſten Auge ſehen, aber ihres eigenen Balkens nicht gewahr werden, oder welche ihre vermeynte Verdienſte ihrer eigenen Arbeit mit

dem Vergröſſerungs Glaſe ihrer von ſich ſelbſten gefaßten guten Meynung, anderer Verdienſte aber durch das Verkleinerungs-Glas ihres ſcheelſehenden Schalk-Auges beſchauen. Will mir dannenhero jemand, wo er einen Fehler angetroffen zu haben meynet, ſeine Meynung mit Beſcheidenheit eröfnen, ſo werde ich ſolches mit gleicher Beſcheidenheit und Dank annehmen, und wo ich mit triftigen Beweis-Gründen überzeugt werde, ſolche bey Gelegenheit ſelbſt in öffentlichen Schriften zu verbeſſern ſuchen. Hiermit GOtt befohlen.

---

# Der Teſtaceotheologiæ Erſter Theil

# Erſtes Buch

## Erſtes Capitel.

### Was Stein-ſchalichte Thiere ſind, und wie ſie von andern unterſchieden?

§. 28.

Stein-ſchalichte Thiere, oder Schnecken, (a) und Muſcheln ſind blutloſe Thiere, welche inwendig mit Fleiſch ver-



(a) Ueberhaupt werden ſie genennet Griechiſch: κληροδέρματα vom Ariſtotele, λιθόῤῥινα vom Empedocles ὄστρεα vom

verſehen, und auswendig mit einer Steinharten Schale, ſo einen weſentlichen Theil des Thieres ausmachet, bedecket ſind, und entweder auf der Erde, oder in den Waſſern leben. Ich nenne ſie blutloſe Thiere. Von dergleichen Thieren hat man unterſchiedene Geſchlechte. Es ſind darunter zu zählen die eingekerbten Thierlein, (a) die weichen Thiere, (b) die rindigten Thiere, die Pflanz-artigen Thiere, zu welchen auch die Schnecken hinzuzuſetzen. Ich weiß zwar wohl, daß einige (c) Schrift-Steller dieſen Thierlein Blut zueignen, und ſich darauf berufen, daß ja die Purpur-Schnecken einen rothen Saft von ſich gäben; Allein dieſes iſt nicht ihr Blut, welches in ihren Adern herum laufet, ſondern es iſt ein beſonderer Saft, welcher in einem beſondern Behältniſſe lieget, wovon drunten ein mehrers geſagt werden ſoll. Es haben zwar die Schnecken Säfte, ſo in gewiſſen Gängen ihres Fleiſches herum getrieben werden, und ihnen den Dienſt leiſten, welchen

vom Ariſtotele, ὀστρακοδέρματα, ὀστρακώδη, ὀστρακόρινα, ὄστρακα, ὀστράκηρα, ὀστρεώδη und κογχοειδῆ vom Suida, auch ὀστρακόδερμοι ἰχθύες, ἔθνεα ὀστρακόρινα vom Oppiano, κόγχοι, κογχύλια; Lateiniſch: Conchae, oſtrea, teſtae, teſtacea, teſtata; Franzöſiſch: Coquilles; Teutſch: Schnecken, Muſcheln. Wo dergleichen Wörter aber in einem beſondern Verſtande vorkommen, ſolches werde ich in folgenden bey jeder Gattung Schnecken und Muſcheln anmerken.

(a) Inſecta S. m. Inſectoth. §. 29.

(b) Mollia, S. Ariſtot. H. A. L. V. C. VI. Plin. H. N. L. IX, C. XXVIII. Galen. de. Alimentor. Facultatib. L. III. C. XXXV. &c.

(c) Als: Phil. Bonanni in Obſervationibus circa viventia in non viventibus, et Ant. van Leeuwenhoek in arcanis Naturae detectis.

welchen das Blut andern Thieren thut, aber dieſe Säfte können eigentlich (a) nicht Blut genennet werden. Denn Blut iſt eigentlich derjenige rothe Lebensſaft, welcher verſchiedene Theilgen in ſich hält, und in den Adern der Thiere durch ihren Leib ſtets ſeinen Umlauf hat. Einen ſolchen rothen in den Adern umlaufenden Saft findet man bey keinen Schnecken. Denn wenn man ſie womit ſticht, ſo geben ſie vielmehr nur einen ſchleimichten weißblauen Saft von ſich, nicht aber einen ſolchen rothen Saft, wie andere mit Blut gefüllete Thiere thun, wenn ſie geſtochen werden. Der rothe Saft aber, den man in einigen Purpur-Schnecken findet, verdient den Nahmen des Blutes eigentlich nicht. Denn er ſitzt nur an einem beſondern Orte des Fleiſches dieſer Schnecken, und wird weder in die Gänge ihres Fleiſches ausgetheilet, noch in demſelben herum getrieben. Es ſind die Schnecken mit Fleiſch verſehen, welches den erſten und vornehmſten weſentlichen Theil der Schnecken ausmachet, weil ſich darinnen das Leben und die Bewegung am ſichtbarlichſten zeiget, von welchem Fleiſch aber künftig ein mehrers geſagt werden ſoll. Die Steinharte Schale dieſer Thierlein macht den andern weſentlichen Theil derſelben aus, weil ſie ohne dieſelbige (b) nicht leben können. Es ſind in Anſe-

 hung

(a) Wer dannenhero dergleichen Säfte in uneigentlichem Verſtande Blut nennen wollte, mit obangeführten Männern, mit denen hätte man nicht Urſache zu ſtreiten, wenn man nicht einen bloſſen Wort-Streit anfangen wollte.

(b) Dahero nennet ſie Cicero de nat. Deor. L. II. N. 100. Belluas, nativis teſtis adhærentes, Beſtien, ſo in ihren natürlichen Schalen hängen. Sie legen ihre Schale nicht ab,

hung der Decke, (a) welche das Fleiſch der Thiere umgiebet, die Thiere nicht einerley. Einige haben eine zarte und weiche Haut, als die Poll-Kuttel; andere haben eine ſtärkere, aber glatte Haut, als die Menſchen; andere eine Pergament-ähnliche Haut, als die Käfer; andere eine rauche Haut, als die mehreſten vierfüßigen Thiere; andere eine mit Schuppen gepanzerte Haut, als die mehreſten Fiſche; andere eine mit Federn bedeckte Haut, als die Vögel. Von dieſen allen unterſcheiden die Schalen unſere Schnecken. Weil es aber noch andere Thiere giebt, welche mit Schalen umgeben ſind, ſo habe ich ſie zum Unterſchied derſelben Steinſchalichte Thiere genennet. Die Krebſe haben auch ihre Schalen, aber dieſelben ſind weit brüchiger, als die Schalen der Schnecken. Jene legen auch die-

ab, wie die Krebſe alle Jahre thun, ſondern ſind feſt an einen Theil derſelben angewachſen. Reiſt man ſie davon mit Gewalt loß, ſo ſterben ſie. Findet man ja Häuſer ohne Schnecken, ſo ſind ſie nicht von ihnen abgelegt, ſondern das Thier, ſo darinnen geweſen, iſt entweder nach dem Tode in ſeinem natürlichen Sarge vertrocknet, oder von Vögeln heraus gefreſſen. Es hat alſo Ælianus nicht genugſame Erfahrung gehabt, wenn er im IX. Buche von den Thieren im V Capitel vorgiebt, daß die Schnecken ſ. *Ariones* genannt, die Rebhühner und Reyger betrögen, indem ſie aus ihren Häuſern heraus kröchen, wenn jene ihnen nachſtelleten. Die Wald-Schnecken ohne Schalen rechne ich hieher nicht, ſondern unter die Inſecta.

(a) Cic. L. II. de nat. Deor. C. L. de Animant. Quarum aliæ coriis tectæ ſunt: aliæ villis veſtitæ: aliæ ſpinis hirſutae: pluma alias: alias ſquama videmus obductas: Und Plinius in H. N. L. VIII. in proœmio: Caeteris (animantibus) varie (Natura) tegumenta tribuit, teſtas, cortices, coria, ſpinas, villos, ſetas, pilos, plumam, pennas, ſquamas, vellera.

dieſelben alle Jahre ab, ohne davon zu ſterben, dieſe aber können ohne ihre Schale nicht leben. Die Schild-Kröten und Armadills haben zwar eine härtere Schale, als die Krebſe; aber ſie kommet denen Knochen näher, als denen Steinen. (a) Hergegen die Schalen derer Schnecken ſind denen Steinen am gleicheſten. Denn ſie ſind hart, ſchwer, fallen im Waſſer zu Boden, laſſen ſich nicht breit hämmern wie Bley, löſen ſich im Waſſer nicht auf, und laſſen ſich im Feuer nicht ſchmelzen. Und ob wohl einige Schalen dünne und zerbrechlich ſind, ſo ſind ſie doch, nach ihrer Dünne gerechnet, hart genug, und wenn ſie gebrant werden, geben ſie eben ſowohl einen Kalk, als die Steine. Noch iſt von dieſer Schale zu merken, daß ſie die Conchylien auch folgender Geſtalt von andern Thieren unterſcheidet. Einige haben nur Fleiſch, das weich iſt, aber ohne etwas recht hartes, als Würme, Raupen, Black-Fiſche und dergleichen; andre aber haben nebſt demſelben auch harte Theile, jedoch auf unterſchiedene Art. Die Schlangen und Fiſche haben Gräten in ihrem Fleiſch, die ihnen zur Feſtigkeit dienen, bey jenem aber mit einer Haut, bey dieſen mit Schuppen bedeckt. Der Vögel Fleiſch hat Knochen unter Federn verſteckt, und die vierfüßigen Thiere haben einen Knochen-Bau, als Säulen und Balken unter ihrer Haut in ſich, gleichwie auch die Menſchen; aber mit unſern Geſchöpfen, von welchen hier die Rede iſt, hat es eine andre Bewandniß. Gott hat ihr Fleiſch von auſſen in eine ſteinharte Büchſe eingeſchloſ-



(a) Von dieſen Eigenſchaften der Steine ſ. m. Lithotheologie §. 58. u. ſ. f.

ſchloſſen, und ihnen die Stützen ihrer Leiber, als feſte Mauren, auſer ihnen geſetzt, wider alles, was ihnen Schaden zufügen könte.

§. 29. Ich habe von denen Schnecken geſagt, daß ſie entweder auf der Erde, oder in denen Waſſern lebten. So verhält ſichs in der That, daß auch der berühmte Martinus Liſterus in ſeiner Lateiniſch geſchriebenen Geſchichte der Schnecken ſeine Eintheilung dieſer Thierlein von dem Ort ihres Aufenthalts hergenommen, und ſie in Erd-Schnecken und Waſſer-Schnecken, dieſe aber in Schnecken der ſüſſen Waſſer, und in Schnecken der ſalzigten See-Waſſer (a) eingetheilt. Es iſt gewiß was beſonderes, daß dieſer Thierlein Natur ſo verſchieden iſt, daß ſie nicht an jedem Orte leben können. Die Erd-Schnecken ſterben im Waſſer, und die Waſſer-Schnecken auf der Erde. Ja die Waſſer-Schnecken des ſüſſen Waſſers können nicht lebendig im ſalzigten Waſſer dauren, und die Waſſer-Schnecken des ſalzigten Meer-Waſſers können nicht ohne Verluſt ihres Lebens ſich denen ſüſſen Waſſern anvertrauen. Eine höhere Hand hat jedem Geſchlechte der Schnecken ſeine Poſt angewieſen, woſelbſt ſie bleiben, und nicht weiter kommen dürfen.

§. 30. Sonſt gehören die Schnecken mit unter die kleinen Thiere. Hält man ſie gegen andere Erd- und Waſſer-Thiere, ſo werden ſie von ſelbigen an Gröſſe viel hundertmahl übertroffen. Man ſtelle nur dießfalls eine Ausmeſſung und Vergleichung an zwiſchen einem ungeheuren Elephanten, zwi-

(a) Dahero nennet ſie Palladius L. XIII. de re ruſtica. Tit. VI. Clauſa maris animalia.

zwiſchen einem groſſen Adler, und zwiſchen einem Wallfiſche, welcher als ein belebter Berg in dem Meere ſchwimmet, ſo wird man ſehen, daß auch die gröſten Schnecken gegen ſie klein zu achten ſind, wie ein Zwerg gegen einen Rieſen. Wenn man auch die Schnecken ſelbſt unter einander vergleichet, ſo findet man gar viele kleine. Z. E. (a) ſo findet man vielerley Lefzen-Schnecken, welche kaum ſo groß, als eine ziemliche Erbſe ſind. Ich beſitze ganz kleine Straub-Schneckgen, welche kaum ſo groß, als das Korn eines Kümmel-Samens ſind, deren ihrer doch 42. kaum ein Gerſten-Korn ſchwer ſind, und haben doch alle ordentlich ihre ſieben Gewinde. Die kleine Schüſſel-Muſchel des Diphili iſt unter allen dergleichen Arten die kleineſte, wird auch niemahls gröſſer, als etwa ein Nagel eines Menſchen an einem Finger. Hält man ſie aber in Vergleichung mit andern, ſo finden ſich allerdinges Schnecken, welche jene an Gröſſe weit (b) übertreffen. Z. E. die Oel-Schnecke Ronde-

(a) Ich beſitze kleine Poſt-Hörnichen aus einer Schanze zu Mainz, und auch aus der Unſtrut zu Mühlhauſen, ſo alle nur wie ein Steck-Nadel-Knopf groß ſind, und doch alle ihre Gewinde haben. Siehe §. 51. ddd. eee. fff. nnnn. Die Holländer pflegen überhaupt kleine Schnecken Speculatien zu nennen, vermuthlich, weil man durch ein Vergröſſerungs-Glas ſie wohl ſpeculiren muß, wenn man ihre Schönheit recht erkennen will, conf. §. 63. o. et 123. S. Hebenſtreit in Muſ. Richter. f. 275.

(b) Ariſtoteles hat in Hiſt. animal. L. V. C. XV. angemerket, daß einige Arten der Purpur-Schnecken gar groß würden, als diejenigen, die am Vorgebürge Ida ſich fänden; Andere aber wären klein, als diejenigen, ſo bey dem Euripo und Caria ſich fänden. Es gehet den Schnecken vermuth-

Rondeletii wird ſo groß, daß manche zwey Maaß in ſich faſſen kann. Das groſſe Indianiſche Kink-horn hat oft mehr Raum, als ein Maaß. In Indien finden ſich einige Perlen-Muttern (a) welche ſo groß ſind, daß ihre Schale im Durchſchnitt eine halbe Elle breit iſt, und es ſind wohl ehe einige gefunden worden, deren Fleiſch 47. Pfund gewogen.

§. 31. Sonſt fehlen dieſen Thierlein unterſchiedene Glieder, mit welchen andere Thiere begabet ſind; ſie hören, und man ſiehet doch an ihnen keine Ohren, welche ſonſt Werk-Zeuge des Gehöres ſind; ſie riechen und haben doch keine Naſe, welche ſonſt eine Einnehmerin des Geruches iſt. Sie haben weder Hände noch Füſſe, und können ſich doch feſt anhangen, auch nach ihrer Art von einem Ort zum andern kommen; Zum Theil haben ſie keine Floß-Federn, wie die Fiſche, und können doch im Waſſer ſchwimmen; ſie haben keine Knochen, bedürfen aber auch derſelben nicht. Die Kno-

vermuthlich wie den Kräutern, welche an einem Orte gröſſer, als am andern werden, nachdem ſie mehr Nahrung finden.

Rondeletii) ap. Aldrov. de exſanguib. L. III. C. XXXII. f. 395.

(a) Ich habe a. 1734. d. 20. May zu Halberſtadt in des H. Apothekers Sandrarts Materialien-Kammer eine Perlen-Mutter-Schale geſehen, welche faſt ſo groß war, als der Boden eines Eymers. Und Franc. Schuyl meldet in dem Catalogo der Raritäten-Kammer zu Leiden p. 3. von einer Auſter-Schale von 150. Pfunden, ſo allda zu ſehen.

47. Pfund) Bonan. Muſ. Kirch. f. 438. Ælianus hat in ſeinem 16 Buche von den Thieren im 13. Cap. angemerket, daß im Indianiſchen Meere Kinkhörner u. Purpur-Schnecken gefunden würden, welche ein Stübichen Waſſer faſſen könten.

Knochen geben den Leibern anderer Thiere ihre Feſtigkeit, und tragen entweder das Fleiſch, als Pfeiler, oder umgeben einige Glieder, als eine Bruſt-Wehr, wie z. E. der Hirnſchädel das Gehirn, und die Ribben die edelſten Theile des Eingeweides. Hätten die Schnecken in ihrem Fleiſche Knochen, ſo könten ſie ſich nicht in ihre gewundene Häuſer ſo enge zuſammen ziehen, weil die Knochen wegen ihrer Härte ſich nicht ſo enge zuſammen legen lieſſen. Hergegen dienet ihnen ihre harte Schale an ſtatt der Knochen äuſerlich zum Schutz wider mancherley Anfälle, und ſie ſind unter dieſer Decke vor vieler Gefahr ſicher. Ob ſie nun wohl nicht ſo viel Glieder, als andere Thiere haben, ſo ſind ſie doch deswegen nicht unvollkömmlich zu nennen. Denn die Vollkommenheit eines Thieres beſtehet darinnen, wenn daſſelbige alle diejenigen Theile hat, welche ſeiner Natur gemäß, ſeinen

ten. Joh. Georg Keyßler meldet in der Fortſetz. der neueſt. Reiſ. ꝛc. im LXIII. Br. p. 451. von groſſen Muſcheln folgendes: not. a. In dem Hauſe vom Buſche nahe beym Haag iſt eine Auſter-Schale von ſolcher Gröſſe, daß ſie zum Baſſin einer Fontaine dienet. Bey Goa wurde einsmahls von ohngefehr mit einem Anker eine Auſter heraus gezogen, deren fleiſchigtes Theil über 100. Pfund wog. Ihre zwo groſſe Schalen werden noch in der Königlichen Kunſt-Kam̃er zu Koppenhagen gezeiget, und hat jede am Gewichte 224. Pfunde, im Umfange 8. und einen halben Fuß, und im Diametro mehr als vierdtehalb Fuß. In des Chevalier Hans Sloane vortreflichen Samlung natürlicher und künſtlicher Merkwürdigkeiten kan̄ man eine zackige Auſter-Schale betrachten, die in dem Durchſchnitte ihrer gröſſeſten Länge ſieben gemeiner Spannen hat. Siehe noch andere groſe Schnecken hier §. 61. e e. f f. h h. 63. e. 66. & l. §. 123.

nen Handlungen bequem, und zu ſeiner Erhaltung dienlich ſind, ob dem Thiere gleich einige Glieder, deren es nicht bedürftig iſt, fehlen. Denn gleich wie man ein Haus vollkommen nennet, das ſeinen Grund, Wände, Balken, Stuben und Kammern, Bödens, Sparren und Dach hat, ob ihm gleich einige Zimmer, dergleichen in groſſer Herren Palläſten ſind, fehlen; alſo ſind auch die Schnecken vollkommen, weil ſie die ſchönſte Ordnung ihrer Glieder, die ordentliche Zuſammenfügung derſelbigen, ihre gehörige Eingeweide, Beine, Augen, Muſkeln und Nerven haben, ob ihnen gleich einige andere Glieder fehlen. Und mögen ſie ſo wenig unvollkommen genennet werden, als wenig man einen Menſchen, der keine Flügel; oder ein Pferd, das keinen Schlurf; oder einen Vogel, weil er keine Nieren hat, unvollkommen nennen kan. Sintemahl die Abweſenheit ſolcher Theile ſie nicht hindert, ihre Handlungen vorzunehmen.

§. 32. Siehe nun, o Menſch, wie dir bey dieſen Thierlein **der Weg zur Erkeñtniß der Vollkommenheiten des göttlichen Weſens offenſtehet,** wenn du nur nicht, wie ein unvernünftiges Thier ohne Aufmerkſamkeit ſolche Dinge vorbeygehen willſt. Du wirſt gewiß aus deren Betrachtung überzeuget werden, daß ein göttliches Weſen ſey, von welchem alle dieſe Dinge erſchaffen worden. Es muß ja ein jegliches Ding in der Natur ſeinen hinlänglichen Grund haben, warum es da iſt, und warum es ſo, und nicht anders iſt; Dieſer Satz ſtehet ſo feſt, daß kein vernünftiger Menſch denſelben leugnen kann. Denn wer behaupten wollte, daß eine Sache auch wohl ohne zulänglichen Grund ſeyn könnte, der würde

de zugeſtehen müſſen, daß etwas ſich ſelbſt aus einem nichts hervorgebracht. Und da zeiget ſich ein offenbarer Widerſpruch, daß nichts etwas ſollte gemacht haben. Gleichwie es auch ein Widerſpruch iſt, daß etwas ſich ſelbſt ſollte hervor gebracht haben: Denn ſo müſte es eher geweſen ſeyn, ehe es ſich ſelbſt gemacht. Die Schnecken und Muſcheln gehören mit unter die ſichtbaren Cörper der Welt, alſo muß ein Grund da ſeyn, warum ſie da ſind, und warum ihre Theile nach ihrer Geſtalt, Gebäude, Anzahl und Stelle an dem Leibe ſo, und nicht anders ſind. Sie könnten anders ſeyn. Ein Mahler kann durch ſeine Einbildungs-Kraft allerhand Zeichnungen von Schnecken erſinnen und entwerfen, deren Bildung nur in ſeinem Kopfe gebohren, aber nicht in der Natur anzutreffen iſt. Thevetus (a) gedenket der *Sarmati*ſchen Schnecke, von welcher er vorgiebt, ſie habe Fühl-Hörner, welche ſo zackigt als Hirſch-Hörner wären, und oben an den Zacken mit runden Körnichen als mit Perlen beſetzt wären. Das Thier habe einen dicken Nacken, groſſe Augen, welche wie eine Lampe leuchteten, eine runde Naſe, welche gleich denen Katzen mit Haaren beſetzt, einen weiten Rachen, unter welchem ein ziemlich Stück Fleiſch hange. Es haben auch vier Beine, deren jegliches eine breite Fläche habe. Man hat bis dahero noch keine Art einer ſolchen Schnecke gefunden, es könnte aber möglich ſeyn, daß es dergleichen gäbe. Hergegen andere Schnecken, welche würcklich in der Natur gefunden werden, ſind ein jegli-

(a) L. II. Coſmolog. Tom. II. ap. Bonan. l. c. f. 463. N. 230. Allein andere Schrift-Steller halten dieſe Schnecke vor ein Hirn-Geſpenſte.

jegliches nach ſeiner Art, in allen ihren Theilen, in Anſehung ihrer Geſtalt, Gebäude, Anzahl und Sitz beſchaffen, daß ſie ſo und nicht anders ſind. Dieſer Grund müſte ſich nun entweder in ihnen, oder auſer ihnen finden. Sollten ſie ihren hinlänglichen Grund in ſich ſelbſt haben, ſo müſten ſie durch ſich ſelbſt beſtehen, ſie müſten ſich beſtändig erhalten, ſie müſten auch ihre willkührliche Geſtalt verändern können. Denn wenn ſie von ſich ſelbſt wären, ſo müſten ſie ſich ſelbſt nach Belieben ſo und ſo bilden können; Allein die tägliche Erfahrung überzeuget uns das Gegentheil bey denen Schnecken und Muſcheln. Eine jegliche Art zeuget wieder ihre Art. Eine Purpur-Schnecke zeuget keine Muſchel, eine Muſchel keine Auſter, eine Auſter keine Erd-Schnecke. So muß denn ein Grund da ſeyn, warum ſie dieſes nicht können. Ob man nun wohl nicht leugnen kann, daß der Grund, warum eine jegliche Art ihre Glieder und Theile ſo, und nicht anders hat, in der Bau-Art (Mechaniſmo) ihrer Eltern, und ſo weiter hinaus, ihrer Vorfahren liege; ſo muß doch eine hinlängliche Urſache da ſeyn, warum eine Art Schnecken bey allen ihren Nachkommen eine ſolche, und keine andere Bau-Kunſt habe. So können ſich auch die Schnecken nicht beſtändig erhalten. Sie ſind Cörper, das iſt, aus verſchiedenen veränderlichen Theilen zuſammen geſetzte Dinge. Die Erfahrung lehret, daß dieſe Theile nach und nach abgenutzet und zertrennet werden können, und daß dieſe Thiere ſolche nicht ſelbſt erhalten, oder wieder zuſammen ſetzen können, welches ſie doch können müſten, wenn ſie ihren Grund in ſich ſelbſt hätten, folglich muß dieſer Grund auſer

ſer ihnen zu finden ſeyn. Auſer ihnen aber finden ſich andere Creaturen, die entweder Cörper haben, oder Geiſter ſind. Andere Geſchöpfe, die Cörper haben, ſind in ſolchem Fall eben, wie die Schnecken, daß ſie ihren hinlänglichen Grund nicht von ſich ſelbſt haben, folglich auch denen Schnecken keinen ſolchen Grund mittheilen können. Dahero ſiehet man aus der täglichen Erfahrung, daß auch die vernünftigen Menſchen, welche gleichwohl die vornehmſten unter allen andern ſichtbaren Geſchöpfen ſind, nicht das geringſte Schnecklein machen können. Man legt Königen und Monarchen das prächtige Wort Großmächtig bey, und doch erſtreckt ſich ihre eigene Macht nicht ſo weit, eine einzige Schnecke zu machen. Alſo müſten die Geiſter ſolche geſchaffen haben. Man ſiehet aber aus ihren Würkungen, daß ihre Macht umſchränkt iſt, und folglich ihnen die Schöpfung, ſo ein Werk der Allmacht iſt, nicht möglich geweſen. Es bleibet alſo nichts übrig, als ein gewiſſes höheres Weſen, welches von den Creaturen unterſchieden, durch ſich ſelbſt beſtehet, und den Grund, warum dieſe Welt und die Geſchöpfe verhanden, ſo und nicht anders ſind, in ſich hat. Dieſes nennet man Gott.

§. 33. Würdige dannenhero dieſe Thierlein, wenn ſie dir vorkommen, einer Betrachtung. Das unvernünftige Vieh hat wohl die Art, ihm vorkommende Dinge blos mit den Augen anzuſehen; allein vernünftige Menſchen müſſen auch von Rechtswegen die Augen des Gemüths dabey brauchen. Es würde ſchändlich ſeyn, bey Erblickung der Creaturen nicht weiter zu gehen, als die unvernünftigen Thiere, welche die Fusſtapfen des Schöpfers in

denen Geſchöpfen nicht einſehen. Siehe du vielmehr in denen Geſchöpfen die Merckmahle der Allmacht und Weisheit deſſen, der ſie gemacht hat. (a) Laß deinen Verſtand dem Schiff-Kuttel nachahmen, welcher ohne Ruder und Seegel ſich in die tiefeſten Buſen der See hinab laſſe, die unzugänglichen Spalten der See-Felſen durchgehe, und die Mannigfaltigkeit der Schnecken beſichtige. Wie gerecht iſt doch Hiobs Forderung Cap. 12. v. 7. Frage doch das Vieh, das wird dichs lehren, und die Vögel unter dem Himmel, die werden dirs ſagen. v. 8. Oder rede mit der Erde, die wird dichs lehren, und die Fiſche im Meer werden dirs erzählen. Wer weiß ſolches alles nicht, daß des Herrn Hand das gemacht hat? Jedoch würde man der Sache nicht Gnüge thun, wenn man durch bloße Betrachtung ſolcher Geſchöpfe ſeine Neugierigkeit unterhalten, und davon lediglich einen truckenen Eindruck ſich machen wollte. Man würde die Mannigfaltigkeit dieſer Dinge

(a) Man ſiehet hieraus, daß die Worte an die Römer am 1. v. 20. daß GOttes unſichtbares Weſen, das iſt ſeine ewige Kraft und Gottheit, erſehen würde, ſo man das wahrnähme an den Werken, nemlich an der Schöpfung der Welt, ihren Grund haben. Dannenhero ſagt gar recht Tertullianus L. I. de Benef. C. 12. Stelle deinem Gemüthe ein See-Schneckgen vor, ſo wird dir, glaube mir, GOtt offenbar werden.

Aus den Geſchöpfen) Die Heyden haben dieſes ſo gar erkant. Plutarchus ſagt in Herot: Die göttliche Liebe hat denen Augen der Sterblichen die Güte und Schönheit der Dinge vorgelegt, daß wir durch die Dinge, ſo uns äuſerlich vorkommen, zu dem Liebens-würdigen, wahrhaftigſeligen, und Wunder-ſchönen Gotte näher treten ſollen.

ge vergebens betrachten, wenn man nicht den Werkmeiſter derſelben lieben wollte. Eine leere Erkenntniß, eine todte Wiſſenſchaft iſt nichts. Laß lieben und loben des groſſen Schöpfers bey einander ſeyn.

# Des erſten Theils erſtes Buch.

## Das andere Capitel.

## Von der Zeugung der Steinſchalichten Thiere.

§. 34.

Iſt eine Sache in der Natur merkwürdig, ſo iſt es die Zeugung der Thiere. Sie iſt eine Hervorbringung eines lebendigen Thieres aus einem fruchtbaren Saamen eines andern lebendigen Thieres, wodurch ein Thier von eben der Art gebohren wird, von welcher Art es gezeuget worden. Die alten Naturforſcher haben zwar in der irrigen Meynung geſtanden, als ob viele Schnecken ohne Saamen von ſich ſelbſt aus allerhand Materie wüchſen. Ariſtoteles (a) meinet, daß alle Geſchlechter der ſteinſchalichten Thiere von ſich ſelbſt würden, und dieſes wäre daraus offenbar, daß an denen Schiffen in dem faulen Wuſt, welcher ſich aus dem Schaume des Meeres anſetzet, und an vielen Orten, wo man dergleichen vorher nicht geſpüret,



(a) De generat. Animal. L. III. c. XI. Es begehet in angeführten Worten dieſer Weltweiſe einen Fehler einer falſchen Urſach. Kann denn nicht der Saame von dieſen Thieren an die Schiffe geſchwemmet ſeyn, und ſich da angeſetzt haben, woraus ſie hernach erwachſen?

ret, nach Ablauf des Waſſers in dem Schlamme Auſtern hervor kommen, gleichwie bey der Inſul Rhodus, als daſelbſt eine Schifsflotte angetrieben, und man die töpfernen Gefäſſe ins Meer geworfen, nach kurzer Zeit in dem Schlamme an denen Scherben Auſtern gefunden worden. Daß ſie auch keinen Saamen von ſich (a) lieſſen, ſey daher zu beweiſen, daß, als einige Chii aus Pyrrha der Inſul Lesbus lebendige Auſtern mitgebracht, und ſolche in einigen Oertern, wo ſich die Ebbe und Fluth des Meeres äuſſert, und ein lettigter Boden iſt, niedergelaſſen, nichts deſtoweniger in kurzer Zeit viele Auſtern wären gefunden worden. Dem Ariſtoteli haben in ſeiner Meynung nachgefolget Plinius, (b) Athenaeus, (c) Oppianus, (d) Albertus Magnus, (e) Fortunius Licetus (f) und Johannes Baptiſta Porta, (g) und Philipp Bonanni. (h) Geſ-

(a) Hier hat ſich Ariſtoteles geirret. Er hätte vielmehr aus dem Angeführten ſchlieſſen ſollen, daß die Auſtern ihren Saamen müſten bey ſich gehabt haben. Dieſes ſind die Menſchen nachhero gewahr worden. Dannenhero pflegen ſie in Sina zerquetſchte Auſtern an ſumpfigte Oerter zu ſtreuen, da dann aus dem in den Auſtern verborgenen Saamen neue wachſen, welche gar wohlſchmeckend ſeyn ſollen. Neuhof im letzt. Th. ſ. Geſandſch. an den Cham C. XVI. f. 110. Zu Conſtantinopel pflegen die Fiſcher das Laich, welches die Auſtern im Frühlinge auslaſſen, ins Meer zu werfen, und fortzupflanzen. Worm. Muſ. P. III. C. VII. f. 254.

(b) In Hiſt. nat. L. IX. C. LI. L. X. C. LXVIII.

(c) L. III. C. IX.

(d) In Cyneget. L. II. V. 566. in Halient. L. I. v. 762.

(e) De animalib. L. V. Tr. II. C. II.

(f) L. III. de ſpontaneo vivent. ortu. C. XLIII.

(g) L. V. Phytogn. C. IV.

(h) In Muſ. Kirch. f. 408.

Geſnerus (a) meynet, die Erd-Schnecken wüchſen aus dem fahlen Schleim der Erde und Kräuter, welche zu einer Schale erhärtete, wiewohl er kurz darauf ſaget, ſie gebähreten weiſe Eyer, in der Gröſſe eines Karpfen-Auges. Ariſtoteles iſt ſeiner Meynung auch nicht gewiß, indem er an einem andern Orte (b) eingeſtehet, daß ſie aus einem Saamen gezeuget würden. Es mögen wohl dieſe guten Leute auf dieſe Meynung gefallen ſeyn, weil ſie junge Schnecken in dergleichen Materie gefunden. Es folget aber nicht, daß ein Thier daraus entſprungen, worinn es gefunden wird. Die Verſuche, welche die neuern Naturkündiger häufig gemacht, lehren vielmehr, daß alle lebendige Thiere aus einem Ey gezeuget werden; und da man auch dieſes an vielen Schnecken gefunden, ſo ſchlieſſet man billig, daß alle andere übrige Arten der Schnecken eben auch aus einem Ey abſtammen. (c) Von der



(a) Im Fiſch-Buch. P. XV. f. CXCIV. b.

(b) De generat. Animal. L. III. Cap. XI.

(c) Dieſes hat angemerket Nic. Steno, de ſolido intra ſolid. pag. 55. Langius in meth. teſtac. diuid. in praefat. §. II. p. III. D. Jac. Brachius in Ephemeridib. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. Swammerd. in Hiſt. Inſect. N. 8. f. 98. Pertinent huc verba Plutarchi ex libro II. Sympoſ. probl. III. Cum autem varias animalium formas contineat mundus, nullum fere genus expers eſt originis ex ouo, ſed & volucria gignit, & natantia innumera, & terreſtria, ut lacertas, & in aqua terraque tegentia, vt crocodilos & bipeda, vt gallinam, & pedibus carentia, vt ſerpentes, & multis pedibus praedita, vt locuſtam. Ideo haud abs re ouum in orgiis Bachicis conſecratum eſt, vt exemplum omnia gignentis & in ſe continentis. His fere ſimilia habet Macrob. in Saturnalib. L. VII. Omni genere animantium, quae ex coitione naſcuntur, inuenies ouum aliquorum eſſe principium

der Zeit an, da ſich Menſchen angelegen ſeyn laſſen, die Geſchichte der Natur fleiſig aufzuzeichnen, hat man niemals einige Anmerkung gefunden, daß wilde Thiere in Höhlen, zahme Thiere in Ställen, Vögel in Neſtern von ohngefehr hervor kommen wären, ſondern ein jedes Thier iſt aus einem vom Saamen beſchwängerten Ey durch das Begatten beyderley Geſchlechts entſprungen.

§. 35. Es iſt gewiß was beſonders, daß ordentlich alle Thiere aus dem Begatten beyderley Geſchlechts erzeuget werden. Und ob wohl Ariſtoteles (a) von denen Schnecken meynet, daß ſie gleich denen Pflanzen weder männliches noch weibliches Geſchlecht hätten; ſo widerſpricht ihm doch die vielfältige Erfahrung, wie drunten gezeiget werden wird, wenn ich von denen Geburtsgliedern derer Schnecken männliches und weibliches Geſchlechtes handeln werde. Das iſt aber was beſonderes, daß viele unter denenſelben Zwitter ſind, welche von andern Schnecken fremden Saamen annehmen, und auch andern ihren Saamen mittheilen. Man kann dieſes an denen Garten-Schnecken ſelbſt gewahr (b) werden, wenn man ſie in ihrem

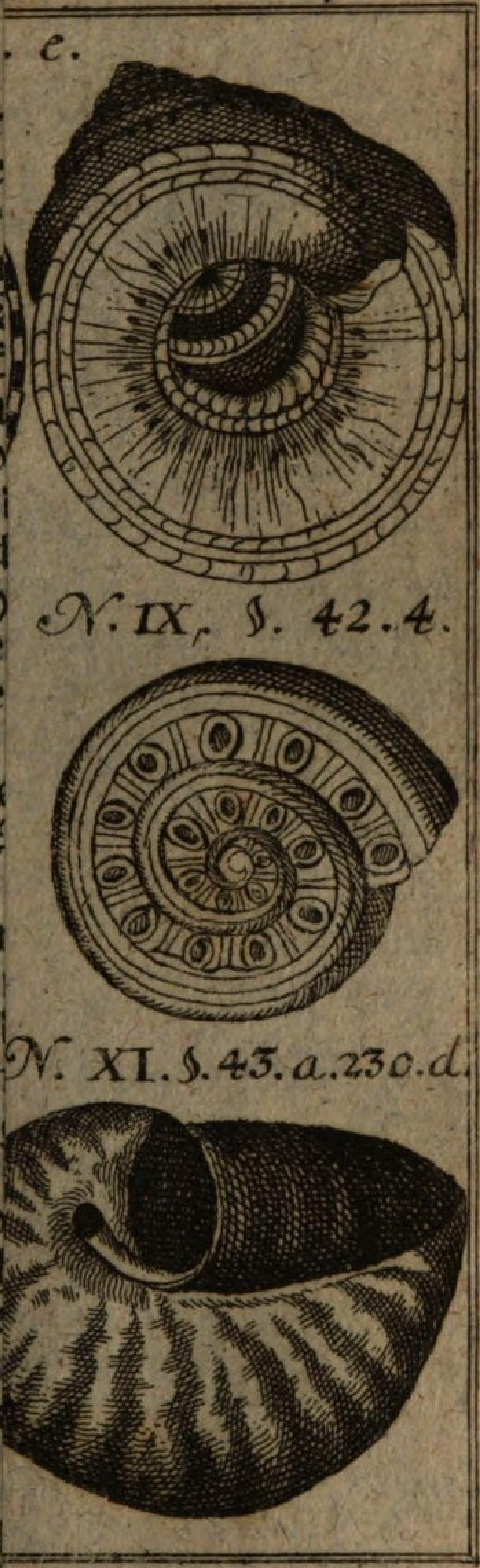
pium inſtar elementi. Aut enim gradiuntur animantia; aut ſerpunt; aut nando volandoue viuunt. In gradientibus lacertae & ſimilia ex ouis creantur. Quae ſerpunt, ouis naſcuntur. Exordio volantia vniuerſa de ouis prodeunt. - - Natantia pene omnia de ouis oriuntur generis ſui; crocodilus etiam de teſteis, qualia ſunt volantium.

(a) De generat. Animal. L. I. C. XXIII.

(b) Conf. Liſt. de Animalib. Angl. Tr. III. Tit. III. pag. 117. Conf. Nieuwentiet in der Erkenntniß der Macht, Weisheit und Güte des göttlichen Weſens ꝛc. in der XV. Betrachtung pag. 508.

ihrem Begatten antrift,
ander ziehet. Sie tr
am Halſe neben einande
einem Theil des Fleiſche
ſo an einer Seite zwiſche
Fühlhorne ſich öfnet.
ſie erſt die Oefnung der S
liche Ruthe aus, und be
beyderſeits, wie ein gew
Kork=Zieher über einan
Ruthe der einen Schnec
und die männliche Ruth
Scham der erſten treffe
ne. (a) Ob nun wohl e
Geburtsglieder an ſich
andern Mann und W
burtsglieder wechſeln.
im Meer Zwitter ſind,
welches auch Mery vo
bejahet. (c) Daß aber
ter ſind, hat Liſter gefun
hörner der See mit der
zerſchnitten, und in eini
Ruthe, in andern aber
mit Recht geſchloſſen, d
aber weibliches Geſchlec
dieſe ihre Zeugungsgliede
eines dem andern ſeinen
nennet man dieſes Bega

(a) Siehe in den Kupferſtic
(b) In exercitat. III. pag. 2,
miſſ. pag. 42.
(c) In Hiſt. acad. reg. Gall. ſ



Schnecken Ariſtoteles bereits wahrgenommen. (a) Dieſer geſtehet zwar aufrichtig, daß er noch nicht Erfahrung gnug habe, ob aus dieſem Begatten Schnecken gezeuget würden, oder nicht? Allein die Erfahrung der Nachkommen hat allerdings gefunden, daß ſowohl die Erd-Schnecken, als auch die Waſſer-Schnecken aus der Beywohnung dieſer Thierlein entſtehen. Ehe die Erd-Schnecken einander beſchwängern, kommen ſie einige Tage einander näher, (b) und liegen geruhig neben einander, freſſen auch nicht recht. Sie recken ſich mit dem Halſe in die Höhe, und indem die Schale mit der Spitze auf der Erde liegt, halten ſie ſich mit einander durch den äuſſerlichen Umfang ihres Saums in die Höhe. Zu ſolcher Zeit thun ſie ihr Luftloch öfters auf, Luft zu holen. Am Halſe aber öfnet ſich das Loch der Zeugungsglieder oft, und ſchlieſt ſich auch oft wieder, faſt wie es bey der weiblichen Scham der Hunde und Hennen, wenn ſie läufiſch ſind, zu geſchehen pfleget. Die verliebten Schnecken nahen ſich einander, und fügen ihre Leiber ſo zuſammen, als wenn man zwey flache Hände zuſammen fügt. Dergleichen geſchiehet auch mit dem Halſe und Haupte. Alsdenn ſiehet man wunderliche Bewegungen des Hauptes und der Fühlhörner, dergleichen man ſich kaum einbilden kann. Sie geben gleichſam einander

(a) De generat. Animal. L. III. C. XI. Wie die Auſtern ſich begatten, möchte ich wohl unterrichtet ſeyn? da ſie feſt an den Boden des Meeres angewachſen ſind, und zu einander nicht kommen können, auch Hannemann de Oſtreis Holſaticis in Valent. Amphitheatr. Zoot. f. 151. bey ihnen keine Zeugungsglieder wahrgenommen.

(b) Swamm. Hiſt. Inſect. f. 130.

ander Kuß um Kuß, wie ſich die Tauben ſchnäbeln. Sie berühren einander mit den Fühlhörnern, ziehen ſie alsdenn bald auf die Seite, bald einwärts, bald wieder heraus. Dieſes Spiel währet oft drey Tage lang, zu welcher Zeit ſie öfters die Geburts- und Zeugungsglieder heraus recken. Jedoch bedienen ſich die Schnecken nicht einerley Art. Einige, wenn ſie die Geheimniſſe der Liebe verrichten wollen, geben einander durch ein Mittel, (a) welches ihnen ganz eigen iſt, Nachricht davon. Die eine von ihnen ſchieſſet von ſich einen kleinen Polzen, welcher 4. kleine Flügel hat, und die andere Schnecke ſticht, worauf er zur Erde fällt, wie man ihn denn gemeiniglich nahe bey den zuſammenhangenden Schnecken findet. Die andere Schnecke ſchieſſet ihren Polzen wieder auf die erſte. Auf dieſen kleinen Polzenwechſel und Streit folgt eine kurze Verſöhnung. Denn fügen ſie ihr männliches Glied in die weibliche Scham, und hangen alſo zuſammen. Sie laſſen alsdenn einen Saft, als einen Speichel aus ſolchen Gliedern aus, in welchem muthmaßlich ihr Saame iſt. Andere im Gegentheil, als die Purpur-Schnecken, (b) reiben ſich nur an einander, und laſſen alsdenn aus ihren Geburtsgliedern einen zähen Schleim, welcher wie geſchmolzen Wachs iſt. Und dieſes Anreiben (c) iſt eine Art der Beſchwängerung, dergleichen man auch bey vielen Fiſchen gewahr wird. Gleichwie aber andere Thiere



(a) Le Spectacle de la Nat. T. I. Entret. IX. pag. 242.
(b) Plin. in Hiſt. nat. L. IX C. XXXVI.
(c) Joh. Faber Lynceus in expoſit. alior. animal. Nouae Hiſpan. Nardi Ant. Recchi. f. 757. Freigius L. 33. Quaeſt. phyſ. p. 1024.

ſich nicht eher zuſammen halten, bis die Zeit ihrer Mannbarkeit kommt; alſo findet man dieſes auch bey denen Schnecken, ſintemal man nur an denen Alten gewahr wird, daß ſie mit andern des Beyſchlafes pflegen. Und wie andere Thiere eine gewiſſe Zeit ihrer Brunſt haben, da ſie nach ihrer fleiſchlichen Zuſammenfügung eine groſſe Begierde blicken laſſen, ſo findet man auch dieſes bey denen Schnecken. Die Erd-Schnecken halten ſich zu gewiſſen Zeiten bey einander auf, und es iſt der Wahrheit ſehr ähnlich, daß die Männlein zu denen Weiblein durch den Geruch gezogen werden, wie etwa die Hirſche zur Brunſtzeit durch die ſo genannte Witterung. Dieſe Zeit ſolches Begattens iſt nicht bey allen einerley. Die Rinkhörner thun ſolches am Ende des Winters, und die Purpur-Schnecken im Frühlinge. Die gelben Erd-Schnecken halten ſich im May zuſammen, und zwar an ſolchen Tagen, die da warm ſind, und mehrentheils des Vormittags um 9. Uhr. Fällt aber die Wärme ſpäter, ſo pflegen ſie auch wohl erſt im Junio ſich zu begatten, ſonderlich an ſolchen Tagen, wenn es regnet. Dieſe Beywohnung geſchicht in 6. Wochen 3. mal, von 15. Tagen zu 15. Tagen. Sie hangen, wie die Hunde, ſo feſt an einander, daß, wenn man eine aufhebet, die andere feſt an derſelben bekleben bleibet, und ſich mit fortziehen läſſet. (a)

§. 36.

(a) Wenn der Beyſchlaf vorbey, ſo bleiben die Geburts-Glieder eine halbe Viertelſtunde ſtarr auſſer dem Leibe, bis ſie nach und nach ſchlaff werden; und zu der Zeit kann man ſehen, was vor wunderliche Bewegungen das männliche Glied machen kann. Rühret man dieſe Glie-

der

§. 36. In dem Laich, n
ihren Geburtsgliedern au
chen, (a) welche anfäng
man ſie auch mit bloſen
ſerungsglaß nicht wahrne
ſie aber nachhero gewahr,
Doch wachſen ſie nicht z
einigen breiten Muſchel
als Mehlſtäubchen, wie
Vergröſſerungsglaß ſehe
ders ſcharfe Augen hat.
ſcheln (c) aber ſind ſie

der an, ſo bemühen ſich zw
ein zu ziehen, aber ſie könn
und nach die Brunſt ſich ver
werden. Die Auſtern, S
ſcheln und See-Schaben
lichs,[†] daß ſie nicht allein
ohne Begatten mit andern
ſich ſelbſt gebähren, und
Mann und Weib, Bräutig
Ehebette iſt.

[†] Vallisner. nouv. Oſſe
Ovaja &c. p. 20. add. F
rariſſimo opere ſuo;
Aſtronom. Venet. 1549.
usque ſexus munus opt
tendit.

(a) Von dieſen ließ der Abt
nonien einen Brief an den
um in 4to heraus gehen,
ſche Medicus, Joh. Jac.
Sprache überſetzt, und a. 1
cken laſſen.

(b) Liſter in exercitat. anatom.

(c) Liſt. l. cit. p. 15.

daß man ſie mit dem bloſſen Auge, auch nicht einmal durch einen Brill, ſehen kann; bewafnet man aber die Augen nur mit einem mittelmäßigen Vergröſſerungsglaſe, ſo ſiehet man einen artigen Haufen vieler runden Eyerchen. Gleichwie nun die Eyer der Vögel und Inſecten anfänglich weich ſind, (a) an ihrer äuſſerlichen Schale aber leichtlich erhärten; ſo verhält es ſich auch mit den Eyerchen der Schnecken. Die Geſtalt dieſer Eyerchen iſt nicht einerley. Die Eyerchen der Erd-Schnecken ſind Kugelrund, da hergegen die Eyer der Auſtern plattrund oder Linſenförmig, und die Eyer der Mieß-Muſcheln länglichrund oder Eyerförmig ſind. Die Gröſſe ſolcher Eyerchen iſt auch ſehr unterſchieden. Ich habe ſchon vorher angemerket, daß einige überaus klein ſind, (b) ſo daß ſie in ihrer faſt unſichtbaren Kleinigkeit vielen kleinen Saamen der Pflanzen, und kleinen Eyerchen der Inſecten nichts nachgeben. Doch ſind auch einige gröſſer. Die Eyerchen der Fluß-Schnecken ſind ſo groß, als ein Mohnkörnlein, und die Eyerchen der Erd-Schnecken ſo groß, als ein Pfefferkorn. Inwendig haben ſolche Eyerchen ihr flüßiges Eyerweiß, welches man gewahr werden kann, wenn man ſie bey Zeiten, nachdem ſie gelegt worden, von einander machet. So haben ſie auch ihre Dotter. In dieſen Eyerchen lieget bereits eine kleine Schnecke, als eine kleine Bruth, in einem unbegreiflichen kleinen Begriffe mit allen ihren Gliedern verborgen, doch wird ſie vor ihrer Be-

(a) Varro de re ruſt. Lib. III. C. XV.

(b) Einige ſind ſo klein, wie ein Mehlſtaub, daher ſie auch einige farinam nennen. Liſt. l. c.

Beſchwängerung wegen ihrer unbeſchreiblichen Kleinheit niemals ſichtbar, bis ſie durch den männlichen Saamen belebet, und durch die Wärme nach und nach ausgewickelt wird, und ſodenn zu wachſen anfängt, da ſie unſern Augen entdecket wird. Man wird alsdenn gewahr, ſo man die Augen mit einem Vergröſſerungsglaſe bewafnet, daß die kleine Bruth der Schnecken ſchon mit ihrer Schale umſchloſſen iſt. (§. 114. 115.) Ja, ohnerachtet ſie in ein ſo gar enges Behältniß eingeſchloſſen, beweget ſie ſich ſchon, wenn ſie bald auskriechen will. Dieſe Eyerchen liegen in dem von denen Schnecken ausgelaſſenen **Laiche**. (a) Das Laich der **Erd-Schnecken** iſt wie ein zäher Rotz, in welchem die Eyerchen, wie die Beere der Weintrauben, an einander hangen. Hergegen ſiehet das Laich der **Waſſer-Schnecken** wie ein ſchleimigtes durchſichtiges Froſchlaich, welches als ein Leim die Eyer zuſammen hält, daß ſie durch die Wellen in dem Hin- und Wiederſchwimmen nicht von einander geriſſen werden, und an unterſchiedenen Dingen ankleben. (b) Sie hengen

(a) Wird bey den Schriftſtellern mit mancherley Worten benahmet. Es heiſet: Semen, humor, lac marium, Milch, Clutch, gluten, genitura. Wenn die Auſtern ihr Laich legen, ſo ſagen die Fiſcher: Dee Oeſters werpen dee Saat.

(b) Weil viel Eyerchen mancher Schnecken ſo unermeßlich klein, ſo müſſen ſie auch folglich leichter als die Luft ſeyn. Da nun die Sonne mancherley Stäublein in denen Dünſten in die Höhe ziehet, ſo würde ſie auch dieſe Eyerchen in die Höhe ziehen, und ſo würde vieler Saame auſſer ſeinem naſſen Elemente verderben. Dieſes verhindert alſo auch das Laich. Da es hergegen in den Wellen beym Winde fortgeführet wird, bis es unter-

gen dieſes Laich an unterſchiedene Dinge an, damit es nicht zerſchellet werde. Das Laich der Auſtern, welches ſie mitten im Sommer, da die Hitze am ſtärkſten iſt, werfen, und welches wie ein Leim ausſiehet, hänget ſich an Säume (§. 243. g) und Steine, und oft an die Auſtern ſelbſt an, ſo, daß an einer drey bis viere noch ſitzen. (a) Wie nun mancher Saame der Pflanzen flüchtig iſt, und vom Winde hier und dar hin zerſtreuet wird, welches darzu dient, daß ſolche Pflanzen auch an andern Orten, wo ſonſt keine geſtanden, wachſen; alſo dient die Hin- und Herwerfung dieſes Laichs durch Wind und Wellen darzu, daß die Auſtern an andere Orte fortgepflanzet werden, und neue Auſter-Bänke entſtehen, wo vorher keine geweſen. Die Erd-Schnecken pflegen es unter der Erde an die Wurzeln der Stauden zu legen, und zwar, wo die Erde feuchte iſt. Die Fluß-Schnecken pflegen daſſelbe an allerhand Kräuter anzuſetzen. Die See-Schnecken legen es an Felſen, Steine und dergleichen Dinge. Das Laich vieler Waſſer-Schnecken iſt artig anzuſehen. (b) Es ſiehet aus wie eine kleine Wurſt, und iſt ſo dick, als eine groſſe Ganſefeder, auch ziemlich feſt. Wenn man es gegen das Licht hält, und durchhin ſiehet, ſo wird man darinnen die Eyerchen,

terſinkt, oder ſich wo anhängt, ſo beſamet es öfters Oerter des Meeres, daß Muſcheln da wachſen, wo vorher keine geweſen.

(a) S. Joh. Oedmanns Nachrichten von Auſtern in dem ſechſten Bande der Abhandlungen der Königl. Schwed. Acad. der Wiſſenſchaften der teutſch. Ueberſetz. p. 119.

(b) Friſch Beſchr. der Inſect. VIII. Th. N. VII. p. 14. Siehe hier das Kupfer N. II.

erchen, als ganz kleine runde Pünktgen, gewahr, welche ganz ordentlich darinnen liegen. Nicht alle Schnecken werfen zu einerley Zeit ſolches Laich. Die Fluß-Schnecken werfen ihr Laich im Anfange des May, gleichwie auch ſolches die Auſtern thun, zu welcher Zeit man daſſelbe hin und wieder in den Flüſſen und Meer findet. Die engen Muſcheln pflegen im Julio zu laichen, und die Kinkhörner in der See im Auguſto. Einige Purpur-Schnecken, Kinkhörner und Mieß-Muſcheln pflegen beſondere Laich-Neſter (a) zu machen, wenn ſie ihr Laich legen. Vor der Legung deſſelben laſſen ſie einen zähen Schleim von ſich, aus welchem der Eyerſtock gemacht wird. Er wird verglichen denen Wachskuchen der Bienen mit ihren Zellen, ſiehet aber noch ähnlicher dem Lithodendro calcario, woraus Kalk gebrennet wird. Denn ein ſolcher Eyerſtock hat gewiſſe Zäckgen, wie das beſagte Lithodendron, und es läſſet, als wäre er von Erbſenhülſen zuſammen gebauet. Die Garten-Schnecken machen ein artig Neſt in die Erde, worein ſie ihre Eyer legen. Sie ſuchen im Frühjahr einen Ort aus, wo gegraben, oder die Erde locker iſt, daß ſie in dieſelbe kommen können. Hier machen ſie ein Loch, einer welſchen Nuß groß, welches ſie inwendig mit ihrem Schleim ſo glatt machen, als ob es ein Menſch mit Fleiß alſo getüncht hätte. Oben machen ſie es wieder enger zu bis auf ein klein Löchlein, an welchem eine artige Mündung iſt, wie an einer Kugelform, wo

(a) Faui und Melicerae bey den Schriftſtellern genannt. vid. Ariſtot. in Hiſt. animal. L. V, C. XV. & de generat. Animal. L. III. C. XI.

wo man das geſchmolzene Bley hinein gieſſet. Hierauf ſetzen ſie ſich, und laſſen ihre Eyer, ſo einer Erbſen groß ſind, hinein fallen. Sie legen ſie nach und nach, ſo, daß ſie etliche Tage darmit zubringen, und bleiben ſo lange drüber ſitzen, als ob ſie ſolche ausbrüteten. Diejenigen Schnecken aber, welche gleich junge Schnecken gebähren, (a) haben die Eyer in ihrem Leibe in dem ſo genannten innerlichen Eyerſtocke, von welchen künftig wird zu handeln ſeyn. Sowohl Liſter, (b) als auch Leeuwenhoeck (c) haben in einigen Auſtern ſchon wieder junge Auſtern angetroffen, woraus ich ſchlieſſe, daß einige Arten der Auſtern leben-

(a) Viuiparae cochleae. Dergleichen thut das Kinkhorn, §. 58. xxxxx. angeführt.

(b) In exercitat. III. de conch. biualuib. vtriusque aquae, p. 80.

(c) In arcanor. nat. contin. Ep. XCII, p. 565. & Ep. CIII. p. 145. Hierzu kann man des Swammerd wunderbare cryſtalliſche Waſſer-Schnecke rechnen, von welcher er in Hiſt. Inſector. f. 174. meldet, daß er in ihrer Gebähr-Mutter ſchon eine völlige Schnecke angetroffen, welche aus ihrem Hemdlein ausgekrochen, und da er ſie aus der Mutter heraus genommen, wie eine ausgekrochne geſchwommen. Ehe ſie auskriechen, liegen ſie in dem Hemdgen, und hängen mit einer, auch wohl mit zwey Nabelſchnuren an der Mutter. Dieſe Nabelſchnuren ſind an der Mutter enger, als an den Eyerchen, worinn ſie liegen. Das Hemdgen iſt mit einer Feuchtigkeit erfüllet, von welcher ſie ihre Nahrung haben, welche dahero immer mehr verzehret wird, je gröſſer die Schnecke wächſt. Dieſe Feuchtigkeit iſt klar, wird aber wie Milch, und noch trüber, ſo ſie ins Waſſer geworfen wird; ſo ſie aber einige Tage darinnen liegt, ziehet ſie ſich wie ein Leim, und jemehr ſie das Waſſer auflöſet, je heller wird ſie.

bendig gebährende ſeyn müſſen. Es iſt auch nicht mit Stillſchweigen vorbey zu gehen, daß die Schnecken in denen Waſſern faſt eine unzählbare Menge Eyerchen legen. Der beſagte Leeuwenhoeck meldet, daß er eine unglaubliche Menge kleiner Auſtern angetroffen habe, daß er auch in einer einzigen drey bis vier tauſend zählen können. Ja er meinet, daß man in einer Auſter ſo viel Eyer, woraus die kleinen Auſtern werden, fände, daß in keinem einzigen Königreiche Europä ſo viel Menſchen anzutreffen wären. Es iſt in ſolchen Eylein anfänglich nur eine naſſe Materie, worinnen die Bruth nach und nach, wie ein Küchlein in dem Ey, wächſet, bis die übrige Feuchtigkeit darinnen verzehret wird, und die Bruth eine ſolche Stärke erlanget, daß ſie die Rinde des Eyes, worinnen ſie zeithero als in einem Gefängniß verborgen gelegen, entzwey ſprengen, und auskriechen können. Es iſt auch dieſes was beſonders, daß diejenigen Schnecken, welche nicht lebendige Junge gebähren, ihre Eyer (a) liegen laſſen, und ſie nicht ausbrüten, ſie gehen davon, und überlaſſen ſolche Eyer der Gütigkeit der Witterung, und gleichwohl kriechen ohne Ausbrüthung die Jungen aus ſolchen Eyern aus. Sie ſind in dieſem Stück von andern Thieren unterſchieden. Bey den Menſchen gehet es ſo zu. Nachdem die Thierlein des männlichen Saamens in denen Eylein der Weiber zeitig, und zu der Mutter geführet worden, wird des Menſchen köſt-

liche

(a) Unter den Vögeln thut ſolches der Strauß, unter denen vierfüßigen Thieren die Schildkröte, wie auch die Inſecta. S. m. Inſectoth. §. 61.

liche Leibesfrucht 9. Monat getragen. Die vierfüßigen Thiere werden auch im Mutterleibe von der Wärme ausgebrüthet. Die Vögel hingegen legen ihre Eyer auſer dem Leibe, allein, ſie legen ſolche in Neſter, auf welche ſie ſich ſetzen, und ſie alſo durch ihre Wärme ausbrüthen. Die Fiſche legen ihre Roggen oder Eylein an den Ufern ab, und laſſen ſie alda liegen. Mit dieſen kommen die mehreſten Schnecken am genaueſten überein. Denn wenn ſie ihr Laich mit den Eyern an einen bequemen Ort geworfen haben, ſo ſchwimmen ſie davon, und die Jungen kriechen ohne der Alten Beyhülfe aus.

§. 37. Erwege alle dieſe Umſtände, mein Leſer! mit einer billigen Unpartheylichkeit. Nichts kann von ſich ſelbſt entſtehen, ſonſt müſte es ehe geweſen ſeyn, ehe es worden wäre. Die Schnecken entſtehen nicht von ſich ſelbſt. Sie ſind vom Samen andrer Schnecken gezeuget. Dieſe entſprieſſen von andern, und dieſe ſtammen wieder von andern her. Gehet man nun mit ſeinen Gedanken immer weiter zurück, ſo muß man endlich auf die erſte kommen, welche der Stammvater aller übrigen Schnecken iſt. Dieſe muß demnach von einem andern Weſen ſeyn. Da frage man nun: Wer hat dieſen unvernünftigen Thierlein gelehret, wie ſie ſich begatten ſollen? Wer hat ihnen gewieſen, wie einige zuſammen hangen, andere ſich nur an einander anreiben ſollen? Wer hat denen Zwittern geſagt, daß ſie die Glieder beyderley Geſchlechts wechſelsweiſe einander darreichen ſollen? Wer hat ſie eingeſchränket, daß ſie ſich nicht eher begatten, als wenn ſie mannbar ſind?

Wer

Wer hat ihnen die Zeit ihrer Brunſt beſtimmet, die ſich bey einer in dieſem Monat, bey der andern in jenem Monat findet? Wer hat ſie eingeſchränket, daß ſie nur Eyer legen, und nur aus denſelben gebohren werden? Wer hat die Gröſſe der Eyerchen ſo genau mit einem Circul abgemeſſen, daß eine jede Gattung nach ihrer Art kleine, eine andere aber gröſſere Eyer legen muß? Wer hat ihnen die Geſtalt ſolcher Eyer vorgeſchrieben? Warum können ſie nicht nach ihrer Willkühr groſſe oder kleine Eyer, runde oder längliche Eyer legen? Wer hat ſie unterrichtet, die Eyerchen mit dem Laich zu umkleiden? Wer hat ihnen den bequemſten Ort gezeiget, wohin ſie ſolches legen ſollen? Wer hat einigen die Baukunſt gelehret, ſich gewiſſe Eyer-Stöcke zu Behältern ihres Laiches zu verfertigen? Wer hat den Thierlein ihre künſtliche Lage in den Eyerchen gewieſen? Wer hat ihnen die Zeit beſtimmet, wenn ſie auskriechen ſollen? Zeigen nicht alle dieſe Umſtände, welche ſo, und nicht anders ſich ereignen, daß dieſe Thierlein ihren Grund nicht in ſich ſelbſt haben, ſondern daß ihnen alles von GOtt (§. 32.) beſtimmet ſey. Siehe dannenhero, wie auch noch heut zu Tage der Segen GOTTes, welchen er in der Schöpfung allen Thieren ertheilet hat, daß ſie fruchtbar ſeyn, und ſich mehren, und das Waſſer u. die Erde erfüllen ſolten, 1. Moſ. 1, 22. noch unverrückt ſeine Würklichkeit und Thätlichkeit beweiſet. Siehe doch, wie die göttliche Weisheit hierbey hervor blickt? welche alle Glieder zur Fortpflanzung, ihrem Endzweck gemäß, ſo künſtlich gemacht hat. Welche die Thierlein

gebildet, die in ſo unbeſchreiblicher Kleinigkeit in denen Eyerchen liegen, und doch ſchon alleſamt die Anfänge ihrer Glieder in einem ſo überaus engen Raume zuſammen haben. Billig rufet die Schrift aus: HErr, wie ſind deine Werke ſo groß und viel, du haſt ſie alle weislich geordnet, Pſ. CIV. v. 24. Denn GOTT iſt auch groß im Kleinen. Er iſt ein Künſtler, ſo nicht nur im Groſſen, ſondern auch im Kleinen zu bewundern. Sintemal man dieſe Kleinigkeiten nicht bloß nach ihrer Gröſſe, ſondern nach des Schöpfers Weisheit zu bewundern hat. Und was erblicket man hier nicht vor eine Allmacht, welche durch bloſſes Wollen aus einem kleinen Eychen, ſo manchmal nur wie ein Stäublein ausſiehet, eine Schnecke oder Muſchel mit ſo künſtlichen, regelmäßigen, und zu ihrem Endzweck hinlänglichen Gliedern, und mit ſo wohl gebauten Häuſern hervor wachſen läſſet? Auch die gröſte Einbildungskraft iſt nicht im Stande, ſolche erſtaunliche Kleinigkeiten zu faſſen, und der ſcharfſinnigſte Verſtand muß ſich in ſeinen Gedanken verliehren, wenn er alles betrachtet, was die unumſchränkte Allmacht GOttes in ſolche kleine Behälter gelegt. Wie groß iſt doch die Güte GOttes? welche auch vor die Erhaltung der Geſchlechter dieſer Thierlein ſorget, daß, wenn eines vergehet, das andere wieder kömmt. Pred. Sal. 1. v. 4.

Des

# Des erſten Theils erſtes Buch.
## Das dritte Capitel.
### Von der Eintheilung und mancherley Gattungen der Stein-ſchalichten Thiere.

§. 38.

Weil eine groſſe Menge und vielfältiger Unterſchied der Stein-ſchalichten Thiere auf der Erde und im Waſſer anzutreffen, ſo iſt es nöthig, dieſelben in eine ordentliche Eintheilung zu ſetzen, wofern man ſich richtige Begriffe von denſelben machen will. Es ſcheinet, als ob die alten Naturkündiger dieſe Thierlein mehr ihres Gebrauchs und Schönheit wegen geſamlet, als daß ſie ſich um die genaue Eintheilung derſelben hätten bekümmern ſollen. *Ariſtoteles* (a) hat zwar einige Eintheilungen, welche er theils von ihrer Geſtalt, theils von ihren Schalen, theils von ihrem Fleiſche, theils von ihrer Bewegung hernimmt, ſie ſind aber theils alzugemein, theils ziemlich verwirret. *Plinius* (b) gedenket zwar des vielfältigen



(a) De Hiſtor. Animal. L. IV. C. IV. p. m. 903. & de partibus Animal., L. IV. C. VII. pag. m. 1185.

(b) In Hiſt. Nat. L. IX. C. XXXIII. Der Ort iſt werth, hieher geſetzt zu werden: Firmioris jam teſtæ murices & concharum genera, in quibus magna ludentis naturæ varietas: tot colorum differentiæ, tot figuræ, planis, concauis, longis, lunatis, in orbem circumactis, dimidio orbe cæſis, in dorſum elatis, lævibus, rugatis, denticulatis, ſtriatis, vertice muricatim intorto. margine in mucronem emiſſo, foris effuſo, intus replicato; jam diſtinctione virgulata, crinita, criſpa, cuniculatim, pectinatim, imbricatim vndata, cancellatim reticulata: in obliquum, in rectum expanſa: præden-

fältigen Unterſchieds dieſer Thierlein mit gar artigen Ausdrücken, aber er theilet ſie eben ſo wenig genau ein, als Ariſtoteles. Man ließ ſich damit begnügen, wenn man von ihnen nur eine ſchlechte Erkenntniß hatte, und nur ihre gemeine Namen wuſte. Nachdem man aber in den neuern Zeiten ſich genauer um die Geſchichte derer natürlichen Dinge bekümmert, unter welchen die Geſchöpfe im Meer nicht den geringſten Platz einnehmen, ſo hat man auch angefangen, ſich um deren Ordnungen, Geſchlechte und Arten mehr zu bekümmern, weil man geſehen, daß eine Natur-mäßige Eintheilung das bequemſte Mittel ſey, ſich deſto beſſere Erkenntniß von denenſelben zuwege zu bringen.

§. 39. Weil aber dererſelben eine zahlreiche Mannigfaltigkeit iſt, ſo iſt es ſchwer, dieſelben in eine hinlängliche Eintheilung und Ordnung zu bringen, unter welcher alle Geſchlechte und Arten begriffen werden können. Dannenhero haben verſchiedene Gelehrte, ſo ſich um dieſelbe bekümmert, auf unterſchiedene Weiſe dieſelbe zu bewerkſtelligen geſucht. Einige haben gemeynet, man müſſe die Stein-ſchalichten Thiere nach ihrem inwendigen Fleiſche eintheilen. Nun wäre zwar dieſe Eintheilung einem Weltweiſen die anſtändigſte, weil ſie von dem vornehmſten weſentlichen Theile derſelben hergenommen wäre; allein, da man vieler

ſata, porrecta, ſinuata: brevi nodo ligatis, toto latere connexis, ad plauſum apertis, ad buccinum incuruis. Ueber dieſen Ort hat Herr Chriſtian Gabr. Fiſcher Notas und Animaduerſiones gemacht, und ſolche den Act. erud. Lipſ. lat. N. XI. Menſ. Nov. MDCCXXXIII. p. 487. einverleibet.

ler Fleiſch nicht habhaft
ihre leeren Gehäuſe, die
Meer ausgeworfen wer
ſelben findet, ſo iſt die
Andere haben ſie nach
terlande, (a) oder Ort
theilet. Allein, da viel
de, in ſüſſem und ſalzi
ſchlechten nach, einerley
dieſe Eintheilung auf ein
bringet viel Verwirru
nehmen ihre Eintheilung
len dieſer Thiere. Und d
nung. Einige ſehen n
ſtalt derſelben, auch
bäude. Sie berufen ſ
die Schifkuttel und ein
von andern Schnecken u
dannenhero an, einige u
zu ſchneiden. Allein,
wenn ich dieſe Art der
lich halte. Denn ſie ſet
Arten Schnecken zuſam
aber findet man in keine
beyſammen, wie will ma
die Arten Schnecken un

(a) Solches hat Mart. Liſter
erſten Buch handelt er vo
dern von den Schnecken
ſern, im dritten von zweyſch
im vierdten von Schnecken
den Geſchlechten kein gewiſ
hat er viele mit einander v
mal angeführet.

fremden Cabineten erborget, von einander ſchneiden zu dürfen? Viel Schnecken ſind auch ungemein theuer und koſtbar, daß mancher froh iſt, wenn er nur eine von ſolcher Art in ſeiner Sammlung hat, und einen ſchweren Beutel haben müſte, wenn man von jeder ſeltenen Schnecke noch eine zum Entzweyſchneiden kaufen ſollte. Ich halte alſo ohnvorgreiflich nach meiner Meynung diejenige Eintheilung vor die bequemſte, da man auf den äuſerlichen Bau der Schalen ſeine Eintheilung richtet. Dieſes haben nebſt dem angeführten Bonanno (a) und Rumphio, Pettiver und Valentini, am glücklichſten Joh. Dan. Major (§. 14. not.) und Herr Car. Nic. Langius, mein wertheſter Gönner, und Herr Doct. Joh. Ernſt Hebenſtreit, Anatomiæ Profeſſor zu Leipzig, auch mein hochgeehrteſter Gönner, im Richteriſchen Muſeo, in einer beſondern Diſſ. zu Werk gerichtet. (§. 11. not.) Auch hat Herr D. Joh. Philipp Breynius in Danzig in ſeiner Diſſertat. phyſica de polythalamiis nova teſtaceorum claſſe C. I. p. 4. u. f. von der Eintheiluug dieſer hartſchalichten Thiere ſeine Gedanken eröfnet. Die Lehrarten, welche die Gelehrten überhaupt über die Geſchichte der Natur, oder beſonders über einige Theile derſelben, ſie in Ordnung zu bringen, gegeben haben, hat man nicht als weſentliche Gründe anzuſehen, ſondern als Merkmale, eines von dem andern beſſer zu unterſcheiden. Es ſind nur willkührlich angenommene Aehnlichkeiten, welche von ihrer verſchiedenen Geſtalt hergenommen werden, nach welchen



(a) Dieſer vermenget auch manche Geſchlechte und Arten unter einander, hat aber ſonſt artige Beſchreibungen.

ſie ſich unſerm Anſchauen zeigen. Sie haben den Nutzen, ordentliche Begriffe von ihren Verhältniſſen gegen einander ſich machen zu können. Mſr. Dezallier Dargenville hat in ſeiner Lithologie und Conchyliologie (§. 18.) die Eintheilungen des Bonanni, Rumphii, Liſters, Majors und Langens p. 111. u. f. geprüfet, und was er an jeglichem auszuſetzen hat, angezeigt, p. 115. aber ſeine eigene vorgetragen, und zu behaupten geſuchet. Ich will allhier meine ohnvorgreifliche Eintheilung dieſer Thierlein nach ihren Ordnungen mittheilen, (a) bin aber bereit, dieſelbe zu ändern, wenn mir jemand mit Beſcheidenheit eine gründlichere zeigen will. Es ſind nemlich die Stein-ſchalichten Thiere entweder

I.) Röhrlichte. (Tubuloſa) und zwar

1.) Röhrlein (Tubuli) §. 40.

2.) Schnecken (Cochlidæ) §. 41. ff. oder

II.) Näpfichte. (Vasculoſa) welche Muſcheln ins beſon-



(a) Jedoch habe ich mit Fleiß die ganz beſondere Eintheilungen jeder Gattungen nicht beygebracht, damit eine allzu weitläuftige Eintheilung nicht eine Verwirrung an ſtatt der Deutlichkeit machen möchte. Wer darinnen weiter gehen will, wird aus der Beſchreibung jeder Gattungen leicht den Grund darzu finden können. Ich werde alle Schnecken und Muſcheln, ſo viel ich derer geſehen, oder bey denen Schriftverfaſſern beſchrieben gefunden, zu dem Ende beybringen, damit Liebhaber derſelben ſich dieſes Capitels bedienen können, dieſe Geſchöpfe in ihren Cabineten ordentlich zu ſtellen. Wollten ſie es durchſchieſen laſſen, könnten ſie allezeit an gehörigen Ort bringen, was allenfals hier fehlete. Und wenn ſie den Namen wiſſen, werden ſie gleich im Regiſter ſehen, ob ich ſie hier angeführet?

beſondere genennet werden (κόγχαι, conchæ) und zwar

A) einfache oder einſchalichte (ſimplices, vnivalues, μονοκόγχαι, μονόθυραι.) §. 63. u. ff.

B) mehrſchalichte (compoſitæ)

a) zweyſchalichte (biualues, κοῖλαι, δικόγχαι, δίθυραι, Doubletten.) §. 65.

b) vielſchalichte (pluriualues, πολυκόγχαι, πολύθυραι.

§. 40. Der erſte Theil der Stein-ſchalichten Thiere enthält in ſich die Röhren- oder Pfeifen-förmige.

Röhren-förmige Stein-ſchalichte Thiere ſind ſolche, (a) deren Schalen wie eine Röhre oder Pfeife ohne Zwiſchenwände durchaus hohl, und entweder gerade, oder etwas gebogen, oder ſtark unordentlich, oder ordentlich gekrümmet ſind. Sie ſind

- Gerade, oder gleiche.
- Gekrümmete, und zwar
  - a) etwas
  - b) ſtark und unordentlich.
- Baum-förmige.

A Unter die geraden gehören:

a) Die geraden Meer-Pinſel. Sie ſind eines Fingers lang, und eines Strohalmes breit, weiß

(a) Das Wort Röhre wird allhie in weitläuftigem Verſtande genommen, daß es zugleich einige unordentlich gewundene Schnecken mit unter ſich faſſet. Griech. Σωλην, Lat. Solen, tubulus. Man redet hier von denen einſchalichten Röhrlein, und alſo ſind ſie wohl zu unterſcheiden von denen Solenibus biualuibus. Tubuli vermiculares.
geraden) Einige rechnen hieher die zerbrechlichen Röhrlein. (Solenas fragiles) Weil ſie aber nicht aus einer ſolchen Materie

weiß und halb durchſichtig, und ſehen mit ihren Zäſern einem Pinſel ähnlich.

b) Die Corallen-Röhre. Es ſind weite Röhren, gleich einem gleichen Stücke Darm, worein man Bratwürſte füllt; ſie ſitzen mit der einen Oeffnung feſt an den Corallenfelſen, und ſind an der andern Seite offen, von brauner Farbe. Darunter gehören:

c) Ein glattes Stiefel-förmiges Corallen-Rohr, ſiehet wie ein Stiefel ohne Fuß aus.

d) Ein glattes Ofen-förmiges Corallen-Rohr, ſiehet aus als eine der Länge nach von einander geſchnittene Röhre, welche mit einem gleichen Brete der Länge nach wieder zugemacht worden, daß ſie oben und unten ausſehen als ein Ofenloch eines Backofens, welches oben eine halbe Rundung, und unten einen gleichen Queerſtrich hat.

e) Ein runzelichtes Corallen-Rohr, welches unter allen das weiteſte, nemlich im Durchſchnitt der

terie beſtehen, als die übrigen Stein-ſchalichten Thiere, ſondern nur aus Sande und Erde zuſammen geſetzt ſind, auch ſich mit den Fingern gar leicht zerreiben laſſen, ſo rechne ich ſie unter die Waſſer-Inſecta, deren ich in meiner Inſectotheologie I. Th. 1. B. 14. Cap. §. 130. in not. p. 188. gedacht.

(a) Penicilla marina, Pinceau de Mer. Franzöſiſch. S. Rumph. f. 150. IV.

(b) Solenes vel Tubuli corallorum. Klein. deſcript. tubulor. marin. Gen. VII. p. 5.

(c) Solen læuis ocreatus. Rumphii Tab. XLI. Lit. K. Holländiſch. Bootshell.

(d) Solen læuis clibaniformis. Klein. l. c.

(e) Solen corrugatus. Klein. l. c. p. 5.

der Oefnung über ein Zoll weit iſt, und Queer-runzeln hat.

Unter die gekrümmeten, und zwar die nur etwas gekrümmeten, ſind zu rechnen

f) Ein glattes Meer-Röhrlein. Es iſt von Knochen- oder vielmehr Horn-hartem Weſen, wie eine Federſpuhl, gekrümmet, wie ein Elephanten-Zahn, ſo dieſem Thiere auswendig heraus raget, weiß, durchſichtig, und mit zarten, die Länge herab laufenden Streifen, die aber ſo flach ſind, daß ſie der Glätte nichts benehmen.

g) Ein Elephanten-Zähnlein, von dergleichen Art, ſo weiß iſt, und am Ende in das Gelbe fällt.

h) Ein rüſſelichter oder ſchlurfichter Meer-Pinſel, ſo hinten ſpitzig zugehet, und forn zwiſchen den harichten Zäſern einen Rüſſel hat, der wie ein Mohnkopf, dem die Crone abgeſchnitten iſt, ausſiehet.

i) Ein geſtreiftes Meer-Röhrlein, oder Elephanten-Zähnlein, welches weiß iſt, und die Länge herab tiefe Streifen hat.

k) Ein gemeiner Meer-Pinſel, ſo wie ein Federſpuhl weiß und dick, und, wo er an Steinen feſt angebauet, krumm iſt, hernach gleich auslaufet. Forne hat das Thier Zäſerchen, ſo wie die Haare eines Pinſels ſich zeigen.

l)

(f) Tubulus dentalis, læuis, Elephanten-Zähnlein, Antales, Meer-Zähnlein, Zahn-Schnecken, Dentalia, Syringitæ. Rondelet. f 110. Bonan. f. 436. N. 9. Maleiiſch: Tando laut.

(g) Liſt. H. C. L. IV. Sect. 2. N. 2. S. die Kupf. N. III.

(h) Tubulus vel Penicillus προβοσκιπλέκτανος Columnæ. S. Klein. l. c. Gen. 1. Spec. 3. p. 1.

(i) Gesn. f. 150. Bonanni Muſ. Kirch. f. 436. N. 8.

(k) Rondelet. f. 111. Gesner. f. 149.

l) Der *Venus*-Schacht iſt eine ſchalichte Corallen-Röhre, welche weiß und glatt iſt, und wie ein männliches Glied, oder wie eine weibliche Mutterſcheide ausſiehet. Unten lauft ſie enger zu, wird aber forn wieder etwas weiter, wie am männlichen Gliede die Eichel, und hat auch in der Mitte ein Loch. Zur Seite zeigen ſich auch Liniamente, wie ein Angeſicht; oben hat ſie gleichſam einen halb-Kugel förmigen Deckel, welcher wie an einer Gieß-kanne viele zäckichte Löcherchen hat. Rund um gehet ein Kranz, ſo wie der Haar-Kranz eines Münches ausſieht. Er iſt ſehr rar, ſonderlich wenn er ſchön von Farben und groß iſt.

m) Die groſſe Waſſer-Röhre oder der Ochſendarm, iſt eine längliche hohlrunde Röhre, welche, wenn nichts abgebrochen iſt, bey nahe eine Ehle in der Länge erreichet, und an beyden Enden offen ſtehet. Das oberſte Fingerdicke ſchmale Ende theilet ſich inwendig in zwey Röhrigen, etwa 4. Zoll lang, das unterſte aber iſt ſo dick, als ein Hünerey. Das ganze Horn beſteht aus einer weiſen, 2. Strohhalmen dicken, über einander geſchulferten Schulpen- und Corallen-Maſſe. Von auſſen iſt es ſehr rauhe und hulkricht, von innen

(l) Solen phalloides, Tubulus raphaniformis, Phallus. Liſt. in Hiſt. Conch. L. IV. Sect. 3. n. 3. Teſtaceum anonymum Bonanni in Muſ. Kirch. f. 438. N. 38. add. Rumph. f. 126. Tab. XLI. n. 7. Man hat dieſe und folgende röhrichte Solenes von den zweyſchalichten dieſes Namens zu unterſcheiden. Richteri Muſ. fol. 295. Der groß Cronentragende See-Wurm. Franzöſiſch. Prepuce, auch Brandon de l' Amour, ou l' Arroſoir. Die Liebes-Fackel oder Gießkanne. Gerſaint Catal. raiſ. du Collect. de Mſr. Bonnier de la Moſſon p. 191. N. 735. Monachus marinus.

(m) Tubus Neptuni.

innen aber Spiegel glat. Sie ſind nirgend zu haben, als zu Ceram im Amaheyiſchen, und zu Buro im Cajeliſchem See-Buſen, und ſind ſie ganz ungemein rar. Sie ſtecken im Sande, zwiſchen den Wurzeln der Mangi Bäume, daher ſelbige etwas gekrümmet ſind, nachdem es die Wurzeln bey dem Anwachs haben zulaſſen wollen. Das breite Ende ſtehet unten auf ſteinigtem Grunde, das enge oben.

Unter die mehr-gekrümten See-Röhrlein, welche entweder ordentlich, oder unordentlich gekrümmet ſind, gehören folgende:

(α) Ordentlich gekrümmete ſind folgende:

n) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, welches die Länge herab ordentlich geſchlungen iſt, als wenn eine Schlange um einen Stock herum geſchlungen, und alſo faſt die Geſtalt eines dräthernen Korkziehers hat. Es iſt die Schale deſſelben glatt.

o) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, ſo wie die Häckgen an den Weinracken gewunden, ſo, daß die Gewinde nicht einander berühren, wie bey Schnecken, und immer kleiner werden.

p) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, welches ſich in einem Circul herum gelegt, wie eine Schlange, wenn ſie ſich in einen Kreis gelegt hat. Es iſt auch glatt. q)

(n) Solen anguinus, Holl. Zoolen, Zee Slangeties, See-Schlängelgen, Mal. Cappang oder Bia Ular. S. hier die Kupf. N. IV.

wie die Häckgen) Solen anguinus læuis clauiculatus. Bonan. l. c. Lit. M. f. 437. N. 20.

in einem Cirkel) Solen anguinus læuis in circulum flexus, Bonann. f. 436. Lit. A. Planc. de conch. minus not. P. I. C. X. p. 17.

q) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, ſo auswendig dreyeckigt, und an jeder Ecke einen Saum hat.

r) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, ſo dreyeckigt iſt. Inwendig iſt es rund, auswendig aber dreyeckigt, und eine jede Ecke iſt gezähnelt, das iſt, ſie hat eingeſchnittene Kümmen, wie die Zähne an einer Säge.

s) Ein Schlangen-förmiges Röhrlein, unordentlich unter einander gewunden, wie ein Federkiel dick, der Hünerdarm.

Eintheilung der gewundenen Schnecken. §. 40. u. f.

Einige davon ſind mit Gewinden, die einander

- berühren,
  - niedergedrückt, als
    - Teller-förmige. §. 41.
    - Halb-Teller-förmige. §. 41.
    - etwas in der Mitte vertiefet. §. 42.
    - etwas in der Mitte erhöhet. §. 43.
  - faſt Kugel-rund. §. 44. 45. 46. 47.
  - Ey-rund,
    - faſt halb Ey-rund. §. 48.
    - ganz Ey-rund. §. 49.
  - ſchmahl und lang. §. 50. 51.
  - breit.
    - Kegel-förmig. §. 52.
    - Sturmhauben-förmig. §. 53.
    - Kräuſel-förmig. §. 54. 55.
    - Kolben-förmig. §. 56.
    - Birn-förmig. 57.
    - Bäuchig. §. 58. 59. 60. 61.
- nicht berühren. §. 62.

(β)

dreyeckigt) Solen trigonus.

(β) Unordentlich gekrümmete ſind nachkommende:

t) Ein Wurzel-förmiges Röhrlein, ſo eine weiſe Röhre hat, runzlich iſt, und wie eine Wurzel unter einander gewunden.

u) Ein Natter-Wurzel-förmiges Röhrlein, welches von ſeiner Geſtalt alſo benahmet wird.

v) Ein Wurm-förmiges Röhrlein, welches rund, und wie Würme unter einander gewunden.

x) Der Fiſchdarm iſt ein klein Röhrlein, ſo denen Fiſchgedärmen ähnlich, etwas rauch und Erd-fahl iſt.

y) Ein Wurm-förmiges Röhrlein, welches gegitterte Streifen hat.

z) Die Sandpfeife, iſt eine lange Röhre, dick und knotigt, ſo immer in dünnere Aeſte, wie ein Baum, ausgehet.

§. 41.

Wurzel-förmiges) Tubulus radiciformis, Solen lignorum: Mal. Cappang utor, Purrut Ayam, Amb. Aher. Holl. Boor Worm, gekronkelde Hoenderdarm. Rumph. L. II. C. XXVII. N. 11. f. 125. Tab. XLI. Lit. F. & G. Es iſt die Wohnung der Würmer, welche die Pfähle der Dämme und das Holz der Schiffe durchbohren. Vid. Godofr. Sellii, amiciſſ. Hiſtor. natural. Teredinis ſ. Xylophagi marini. Traj. ad Rhen. 1733. 4. maj. Gall. Un Radix.

Natter-Wurzel-förmiges) Tubulus Biſtortæformis. Rumph. l. c. Lit. L.

(v) Tubuli vermiculares. Klein. l. c. p. 4. Gen. IV. Tuyaux de Mer.

(x) Viſcera piſcium. Bonan. l. c. Jonſt. Tab. XVII.

gegitterte Streifen) Vermiculus rufeſcens, læuiter ſtriatus vel potius cancellatus. Liſt. L. IV. S. 3. N. 4.

Sandpfeife) Maleiiſch. Kappang Bezaar, Uliaß: Hatu Aatu, Holl. Zand pyp, Koedarm, der Kuhdarm. Tubulus radicifor-

§. 41. Nun folgen in
ſten Theils die Schne
lichte Thierlein, welc
den ſind, daß ſie von de
immer enger zuſammen

Einige ſind (α) plat
deren Gewinde platt an
der Mitte entweder ſo h
ſind, oder nur etwas h
fen, als das äuſerſte Gew

Die Teller-förmige
ſind niedergedruckte Sch
platt, deren mittlere Ge

p. 144.

ciformis geniculatus & ram
& E. L. II. C. XXVII. N.

Schnecken-förmige) C
ἑλικοειδῆ Gesneri, Turbina

ordentlich) Vorher iſt
See-Röhrlein gedacht w
nicht. Denn ſie ſind hinten
die angezogene Schnecken-
lein oben weiter ſind, und h

Teller-förm.) Cochleae

Poſt-Hörnerchen) Sie
monis, weil ſie wie ein z
Horn ausſehen, wie alſo
war. S. Curt. Hiſt. Alex. M
ercitat. de cornu Hammon
Nautili minimi, Kundmann
dae nonnullis. Umbilici n
Müſſen aber ſodann nicht
Umbilicis Veneris §. 141, 4.
Poſt-Hoorns, Bel-Hoorentje
wie ſonſt der Jupiter Ammo
Teutſch: Scheher-Hörner

als das äuſerſte. Sind wie Teller platt, und wie ein Poſt-Horn gedrehet, wie ein zuſammengewundenes Widder-Horn oder Schlange. Kupf. N. V.

(a) Ein weiß Poſt-Hörnichen mit an einander gefügten gleichförmigen Gewinden, das iſt, ſolchen, die alle eine Höhe haben, und in der Mitte weder höher noch tiefer ſind, als das erſte Gewinde. An dieſer ſind die Gewinde oben rundlich und unten platt, ohne einen Rand. S. hier die Kupfer N. V.

(b) Braune Poſt-Hörnichen, mit an einander gefügten gleichförmigen Gewinden, welche Gewinde oben rundlich und unten platt ſind, mit einem Rande.

(c) Ein

cken, Schlängelchen, da ſie aber mit den Schlangen-förmigen Röhrlein nicht zu vermengen. Franzöſiſch: Cornets de S. Hubert. Gerſaint Catal. Raiſ. de 1736. p. 115. N. 287.

(a) Poſt-Hörnichen). Ich weiß wohl, daß einige nur diejenigen niedergedruckte Schnecken, ſo inwendig durch dünnſchalichte Zwiſchen-Wände abgetheilet werden, Poſt-Hörnichen nennen. S. Jani Planc. de conch. min. not P. I. C. II. p. 9. die andern aber, welchen ſolche Wände fehlen, nicht unter dieſelben rechnen; Allein, da ich bey meiner Eintheilung auf das innerliche Gebäude der Schnecken nicht ſehe §. 39. über dieſes auch die Poſt-Hörner der Poſtilionen keine Zwiſchen-Wände haben, ſo halte mich deſto mehr berechtiget, auch die andern Teller-förmige Schnecken drunter zu rechnen.

(a) Liſt. Cornu Ammonis altera parte planior ſine limbo. Tit. XXVIII. p. 145. Ich habe dergleichen in der Erde zwiſchen Greuſſen und Klingen in Thüringen gefunden. Cochlea depreſſa. Swamm. H. I. f 186. Nachher habe ich welche bey Bretleben in der Unſtrut, und in einem Sumpfe bey Lübben angetroffen.

(b) Liſt. Cochlea pulla ex utraque parte circa vmbilicum caua. Liſt. de animalib. Angl. Tit. XXVI. p. 141.

(c) Ein Poſt-Hörnichen mit zuſammengefügten gleichförmigen Gewinden, welches geſtreifet iſt. Man findet dergleichen bey Heidenheim im Herzogthum Würtenberg.

(d) Ein Poſt-Hörnichen mit zuſammengefügten und gleichförmigen Gewinden, welche am äuſſerſten Rande ſcharf ſind. Die Dornhecken ſind ihr Aufenthalt, und ich habe dergleichen auf den Bergen bey Bleicherode und Jechsburg geleſen, ſo groß als ein Sechſer.

(e) Ein Poſt-Hörnichen mit zuſammengefügten ungleichförmigen Gewinden, ſintemahl das erſte Gewinde weit dicker iſt, als die andern inwendigen, welche immer tiefer zuſammen laufen, gleich als ob die Schnecke in der Mitte ein Grübichen hätte. Man findet dergleichen unter denen Dornhecken an den Bergen, als bey Bleicherode, bey Jecheburg, bey Weimar auf dem Athersberg. Sie ſind weiß von Farbe, auch braun, ſo groß als ein 2. Groſchen-Stück.

(f) Ein Poſt-Hörnichen, ſo den vorigen in allen gleich, auſer daß es am äuſerſten Gewinde mit zwey braunen ſchmalen, unten aber mit einer Fleiſch-Farbe-braunen Binde in die Queer umgeben iſt.



(e) Liſteri Cornu Ammonis fluuiatile, ſeu cochlea pulla ex vtraque parte circa vmbilicum caua, in Hiſt. animal. Angl. Tr. II. Tit. XXVI. p. 143. gehöret hieher.

Dornhecken) Ich habe dergleichen auf dem Frauenberge ohnweit Sondershauſen, und auf den Bergen bey Bleicherode in der Grafſchaft Hohnſtein aufgeleſen.

(f) Cochlea faſciata ericetorum Liſteri. Tit. XIII. pag. 126. l. c.

(g) Ein vertieftes Poſt-Hörnichen, welches ſich in ſüſſen Seen aufhält, und Coccinel-Farbe von ſich giebt. Es iſt von dunkeler Farbe.

(h) Ein kleines Poſt-Hörnichen mit innerlichen Kammern, deren hundert und dreyßig kaum ein Gerſten-Korn ſchwer ſind. Aus dem Trieb-Sande des Riminiſchen Ufers.

(i) Ein Poſt-Hörnichen mit einem erhöheten Nabel in der Mitte auf beyden Seiten, von welchem nach dem Rande zu zarte Streifen gehen. Auch daher. Iſt auch ſehr klein.

(k) Ein dergleichen kleines Poſt-Hörnichen mit einem etwas gröſſeren erhöheten Nabel, und am Umfange mit einem Rande.

(l) Ein etwas gröſſeres Poſt-Hörnichen, dem vorigen gleich, auſer daß es ohne Nabel, und niedergedruckter.

(m) Ein kleines Poſt-Hörnichen, eines Groſchens groß, mit niedergedruckten Gewinden, welche am äuſerſten Umfange des gröſſeſten Gewindes eine Leiſte hat. Die Schale iſt durchſichtig, daß man das ganze Thier, ſo darinnen wohnet, ſehen kann, wenn man ſie gegen die Sonne hält.

(n) Poſt-Hörnichen mit ungleichförmigen zuſammen gefügten Gewinden, welche oben in der Mitte etwas erhaben, und unten einen tiefen Nabel

(g) Cochlea lacuſtris fundens coccum. Liſt. in Hiſt. animal. Angl. L. II. Sect. III. N. 41.

(h) Vid. Jan. Planc. de conch. min. not. P. I. C. I. p. 8.

(i) Planc. l. c. p. 10. C. III.

(k) Planc. l. c. C. IV. p. 12.

(l) Planc. l. c. C. V. p. 13.

(m) Swammerd. H. J. f. 189. Tab. X. Fig. V.

bel haben. Ich beſitze dergleichen gegrabene von Alzey aus der Pfalz, ingleichen an der Unſtruth bey Brethleben.

(o) Dergleichen Poſt-Hörnichen mit weiſſen Gewinden, worauf rund herum braune Streifchen ſtehen. Sie ſind eines Pfenniges groß, und werden unter den Dornbüſchen am Frauenberge ohnweit Sondershauſen angetroffen.

(B) Halb-Teller-förmige Schnecken ſind ſolche Schnecken, welche ausſehen, als ein von einander geſchnittener Teller. Darunter gehöret:

(a) Das Schiffgen, oder der dünne und geſtreifte Schiff-Kuttel, welcher ſich im Adriatiſchen Meer findet. Er hat eine ſehr dünne Schale, wie Pergament, oder faſt wie ein Papier-Blat, welche durchſichtig und leicht zerbrechlich iſt, und ſo weiß wie Milch. Er ſiehet faſt aus als ein Kahn,

 wel-

(a) Nautilus tenuis & ſtriatus ſpina acuta ſerrata. Nauta vel ouum polypi, Ariſtotelis de H. A. L. IV. C. I. & L. IX. C. XXXVII. Nautilus vacuus ſ. non tabulatus, Liſteri in H. C. L. IV. Sect. IV. C. 2. Teſtacei polypi prima ſpecies Rondelet de piſc. f. 517. Mal: Roema garita. Holl: Doeckehouyff, oder Schippertje. Ital. Polpo Moſcardino. Keyſel. Fortſetz. neueſt. Reiſ. LXIII Br. p. 444. Carina tenuis. Rumph. L. II. C. III. f. 63. Tab XVIII. A. Rondelet. de piſcib. mar. P. I. L. XVII. C. IX. f. 517. Joh Lochneri Muſ. Beslerian. Tom. XIX. f. 17. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. Obſ III. p. 210. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. III. f. 259. Pſeudo-nautilus, Lorenz. Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 19. Das dünne Schiffs-Boot. Holl: de geribde Galere. Pompilus Plin. Nautilus papyraceus zum Unterſchiede des Nautili craſſi (§. 43. a.) weil deſſen Schale nicht ſo zerbrechlich iſt. Gerſaint. Catal. raiſ. 1736. p. 91. N. 122. add. Miſcell. Noriberg. 1705. An. IV. Dec. II. in append. Fig. XXXIII. p. 211.

welcher zwey hohe Seiten-Breter und einen engen Boden hat. Von dem mittelſten Gewinde, welches oben an den Seiten-Wänden in der Mitte iſt, laufen groſe geſchlängelte und ſcharfe Furchen an den Rand, nach welchem zu ſie immer breiter werden, und in Zähne ſich endigen, unten aber einen ſpitzigen Kiel wie eine Galere hat. Kupf. N. VI. Iſt im Adriatiſchen Meer anzutreffen, und wird von Liebhabern hochgeſchätzt, wenn ſie ganz gefunden wird, weil ihre dünne Schale leicht zerbricht. Sie wird 5. bis 6. Zoll lang, und 3. bis 4. Zoll breit. Manche erreichen in die Länge 9. bis 10. Zoll, und werden 40. bis 50. Holländiſche Gulden bezahlt.

(b) Ein kleiner dünner Schiff-Kuttel, deſſen Mittel-Boden breiter, als an voriger, und gefurchet. Der Umfang der Seiten-Wände hat Sägenförmige Zähne. Die Schale iſt dünne, wie Papier, und die Zähne ſind dunkel-gelb, der Kiel breiter als bey dem vorigen und braun.

(c) Ein kleiner Schiff-Kuttel, die *Galeere* genannt, von denen Antilliſchen Inſuln, nicht gröſſer als ein Gänſe-Ey. Die durchſichtige Schale iſt Viol-blau, und oben mit einem Fleiſch-farbenen Bande eingefaſt. Sie iſt vom Mittel-Gewinde nach dem Rande gefurchet.

§. 42. **Etwas in der Mitte erhöhete Schnecken,**

(b) Nautilus papyraceus, Nauplius, Rumph. l. c. f. 64. Tab. XVIII. B. N. 1. 2. 3. 4. Geſn. Thier-B. XV. Th. f. 113. Bonan. f. 438. N. 13. Moſcarolo. Die See-Nimpfe.

(c) P. Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. 1. §. XXI. p. 225.

§. 42.) Cochleae in medio ſuperioris partis paululum elevatae. Sie ſind darinnen von den Erd-Schnecken unter-

cken ſind ſolche Schnecken, welche faſt wie der abgeſchnittene vierdte Theil einer Kugel, wenn ſie in die Queer geſchnitten wird, ausſehen. Dahin ſind zu rechnen;

(a) Ein Poſt-Hörnichen, deſſen Gewinde oben nach dem Mittel-Puncte zu etwas in die Höhe lauffen, unten aber nach dem Mittel-Puncte zu vertieſet werden. Weiß von Farbe.

(b) Ein dergleichen braunes Poſt-Hörnichen.

(c) Ein noch dergleichen braunes Poſt-Hörnichen, welches rund um den Rand herum einen Abſatz hat.

(d) Ein klein ſchönes Poſt-Hörnichen, nicht gröſſer, als ein Pfennig, deſſen zarte geſtreifte Gewinde, wenn man ſie mit einem Vergröſſerungs-Glaſe anſiehet, wie ein gedrehetes Cameel-Häriges Garn ausſehen. Dieſe Gewinde ſind weiß mit braunen Flecken.

(e) Eine *Perſpectiv*-Schnecke, Nabel-Schnecke, oder Wirbelhorn, welche unter die ſchönen Schne-



terſchieden, daß ſie nicht ſo hohe Gewinde haben. Trochi depreſſiores, platte Kräuſel, Richteri Muſ. f. 325. Trochilij Liſteri. Tab. 649.

(a) Hieher gehöret Cochlea depreſſa Rondelet. apud Aldrov. de Exſanguib. L. III. Cap. XXIII. f. 396.

(c) Liſt. in h. C. L. II. Sect. III. N. 42. Cochlea fuſca limbo circumſcripta.

(e) Cochlea vmbilicata Rumphii, f. 91. Tab. XXVII. lit. L. Nerita depreſſa Bonanni in Muſ. Kirch. f. 431. N. 26 & 27. Trochus planior ſtriatus margine puluinata, vmbilico omnino laeuiter dentato. Liſt. l. c. P. III. L. IV. Sect. VIII. N. 24. Tab. 636. Helix, Labyrinthus, Holl. Weruel-Hoorn; Perſpectiv-Hoorn, Teutſch: Architectur-Schnecke, Wendel-Treppe,

cken mit Recht zu zählen iſt wegen ihrer beſondern Bau-Kunſt, und im Indianiſchen Meer gefunden wird. Es ſcheinet als ob die Natur ihre Kunſt recht an dieſelbe angewendet hätte. Oben ſind die Gewinde Stroh-farben, und gehen nach der Mitte zu in die Höhe. Ein jedes Gewinde iſt an jeder Seite mit einer Caſtanien farbenen ſchmalen Binde umgeben, die viele Einſchnitte hat. Zwiſchen jedem Gewinde laufet zwiſchen den braunen Binden eine weiſſe, wie ein Faden gedrehete Binde. Unten ſind die 6. Gewinde weiß, nnd auf beyden Seiten mit einer erhöheten Kante eingefaſt, welche mit weiſſen und braunen viereckigten Fleckchen abwechſeln. Inwendig laufen die Gewinde wie eine Schnecken-Linie, auf perſpectiviſche Art immer enger zu, und ſind am inwendigen Rande braun gezähnelt. Zwiſchen denen Gewinden ſtehet eine gleiche Wand. Meine iſt ſo groß als ein 8. Groſchen-Stück. Sie heiſt auch der Quadrant, wegen ihrer 4. eckichten Flecken. Man findet ſie in dem Indianiſchen Meer. Heiſt auch das dornichte Röslein.

(f) Eine andere *Perſpectiv*-Schnecke habe ich, welche zwar dem Gebäude nach mit der vorigen überein kömmt, aber ſie iſt kaum halb ſo groß, die Stroh-farbenen Gewinde ſind blaſſer, und zu beyden Seiten mit gelben ſchmalen Binden.

(g) Eine

Treppe, da ſie aber von der wahren Wendel-Treppe zu unterſcheiden iſt. Hieher gehöret auch Cochlea vmbilicata edentula, ſ. Trochus planior ſtriatus, margine puluinata, vmbilico omnino edentulo. Liſteri l. c. N. 23. f. 635. S. Kupf. N. VII. Unſere iſt Trochus opticus Rumphii Tab. XLVIII. L. Franz. l'Eſcalier ou le Cadran, la Perſpective, la Roſette d'epinette. GerſaintCatal. raiſ. 1736. p. 102. N. 177.

(g) Eine noch kleinere *Perſpectiv*-Schnecke von gleicher Bau-Kunſt, welche ſich häufig an dem Dünkircher Strande findet. Sie iſt blaß-grün mit weiß untermenget, und von dem Mittel-Punct an gehen Purpur-rothe Puncte, wie Strahlen nach dem Rande aus.

(h) Eine etwas erhöhete Schnecke, ſo weiß iſt, und deren erſtes Gewinde am Umfange ſcharf iſt.

(i) Eine etwas erhöhete Schnecke, von gelber Farbe, welche mit einer ſchwarzen Linie umgeben iſt.

(k) Eine weiſſe etwas erhöhete Schnecke, welche auf denen Gewinden mit einer rothen ſchmalen Binde umgeben wird, welche auch in dem inwendigen Gewinde durchſchimmert.

(l) Eine etwas erhöhete Schnecke, faſt Oliven-farbig, voller Knötgen.

(m) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, mit Roſen-farbenen Gewinden, auf welchen rund herum halbe Mond-förmige, weiſſe und Bley-fahle Flecken abwechſeln.

(n) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, ſo dem Gebäude nach der vorigen in allen gleich iſt. Die Gewinde ſind weiß, auf welchen rund herum eine Binde mit ſchwarzen und braunen abwechſelnden Flecken läufet.



(g) Eine noch kleinere Perſpectiv-Schnecke. Bonan. l. c. f. 461. N. 196.

(h) Dieſe und folgende ſind Cochleae haemiſphericae.

(k) Bonan. l. c. f. 471. n. 333.

(m) Bonan. l. c. f. 462. N. 208.

(n) Bonan. l. c. N. 209.

(o) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, welche die Natur ſehr künſtlich bezeichnet hat. Die Gewinde ſind weiß, und von dem Mittel-Punct an laufen nach dem Rande der Gewinde Purpur-farbene Wellen-förmige Strahlen, gleich als ob ſie ſo geſtickt wären. Sie iſt überaus glänzend, als wäre ſie mit Sineſiſchen Firniſſe überſtrichen.

(p) Eine kleine etwas erhabene Schnecke von voriger Bau-Art. Sie iſt von Wein-grüner Farbe, und die Gewinde werden an der Seite, wo ſie an einander ſtoſſen, mit einer zwiefachen Binde umgeben, auf welchen Purpur-farbene und halbe Mond-förmige Flecken umwechſeln.

(q) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke mit geſtreiſten Fleiſch-farbenen Gewinden, auf welchen rund herum weiſſe und Bley-farbene runde Flecken ſtehen.

(r) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, Aſch-fahl, mit braunen Puncten beſäet.

(s) Eine etwas erhöhete Schnecke, deren Gewinde rund um einige Vertiefungen haben. Sie iſt weiß, und wird rund um mit einer braunen Binde umwunden.

(t) Eine kleine etwas erhöhete Schnecke, welche rund um Furchen hat. Sie iſt Bley-farbig und wird an der auswendigen Seite der Gewinde mit dunkeln Streifen umgeben. Wo die Gewinde zuſammen ſtoſſen, hat ſie gleichſam eine Crone von erhöheten Eyer-förmigen Hügelchen.

(u) Eine

(o) Bonan. l. c. f. 472. N. 348.
(p) Bonan. l. c. f. 472. N. 349. Kupf. N. VIII.
(q) Bonan. f. 462. N. 210.
(t) Nerita coronata. Bonan. f. 462. N. 213. Kupf. N. IX.

(u) Eine etwas erhöhete Schnecke mit weiſſen Gewinden. Vom Mittel-Puncte laufen Wellenförmige, dunkelbraune und hellbraune Strahlen nach dem Rande zu.

(v) Das Mund-Stücke iſt eine Schnecke, ſo etwas erhöhet, von fünf Gewinden. Sie iſt weiß und ohne Ordnung mit rothen Fleckgen beſetzt. Der Mund der Schale hat einen breiten Rand, daß er ausſiehet wie ein Mund-Stücke an einer Trompete.

(x) Ein gezähnelt Mund-Stücke iſt eine etwas erhabene Schnecke, weiß und glatt. Die Abſätze der Gewinde ſind kaum zu unterſcheiden, auſer daß eine gelbe Linie jeden an dem Unterſchiede umgiebt. Der Mund iſt wie an voriger, hat aber 4. Zähne. Sie iſt rar.

(y) Eine etwas erhabene glatte Schnecke, eines Dreyers groß, brauner Farbe. Von dem mittelſten Gewinde laufen nach dem Rande zu weiſe geſchlängelte Striche, aus Trangebar.

(z) Eine dergleichen Schnecke, gleicher Gröſſe. Sie iſt weiß von Schale, und vom Mittel-Puncte gehen nach dem Rande zu Caſtanien-braune geflammete Strahlen, aus Trangebar.

(aa) Eine kleine niedergedrückte Schnecke, rund um geſtreifet, Fleiſch-farbicht, gleichſam mit Fuchs-rothen und dunkelrothen Fädemichen umwunden.

§. 43.

(u) Bonan. l. c. f. 475. N. 393.
(v) Os tubae. Bonan. l. c f. 476. N. 409 410. Tuba retorta.
(x) Os tubae denticulatum. Bonan. f. 471. N. 331. Kupf. N. X.
(aa) Bonan. f. 462. N. 212.

§. 43. Käſe⸗förmige Schnecken ſind ſolche Schnecken, welche plattrund ſind oben und unten, aber in der Mitte etwas erhöhet ſind.

a) Der andere Schiff⸗Kuttel iſt eine Käſe⸗förmige Schnecke, deſſen Gewinde oben und unten nicht gar merklich ſind. Das erſte Gewinde iſt, gegen die andern gerechnet, ſehr groß; die Oefnung der Schale raget über das erſte Gewinde hervor. Auswendig hat ſie eine gelbliche Strohfarbe, und von denen mittelſten Gewinden an laufen nach dem Rande zu geflammete braunrothe Strahlen. Die Schalen ſind ſtärker, als an dem erſten Schiff⸗Kut⸗

(a) So heiſt dieſe Schnecke griechiſch: ναυτιλος, lat: Nautilus alter apud Aldrov. L. III. de exſang. C. III. f. 257. weil ſie wie ein Schiffgen mit erhabenem Vordertheile ausſieht, und vom dünnen Schiff⸗Kuttel §. 41. B. a. unterſchieden iſt. Maleiſch: Bia Papeda, Kiang Mordang; Amboin: Kika Lapia. Einige nennen ihn die *Porcellain*-Schnecke, weil er ſo glatt als die wahren Porcellain-Schnecken iſt, mit welchen er aber nicht zu vermengen. Andere benahmen ihn die Perlmutter⸗Schnecke, weil die Schale, wenn das dünne Häutgen, worauf die Farben ſind, abgepeitzet iſt, wie Perlmutter glänzet, daher man ſie von jener wohl unterſcheiden muß, zumal, da ſie keine Perlen tragen. Liſter nennet ſie Nautilum caudatum in Hiſt. Conchyl. L. IV. Sect. IV. C. I. Franzöſiſch nennet man ſie: Coquille de Porcellaine, oder groſſe Coquille de Nacre de Perle. Bellon. de aquatilib. Holl.: Parlemeer-Hoorn, oder Kocquilie. conf. Rumph. L. II. C. III. f. 62. Tab. XVII. Lit. A. Bonanni Muſ. Kirch. f. 435. N. I. Valent. Muſ. P. II. Tab. XXXV. C. 43. f. 180. Plin. in H. N. L. IX. C. XXIX. f. Ariſtot. H. A. L. II. C. XXXII. Schiff⸗Boot, Seil⸗Fiſch. Indianiſch: Chancha. Huyg van Linſchotten in ſ. Schip-vaerth naer Ooſt-ofte Portugaels-Indien, im 84. Cap. f. m. 104.

Kuttel, deſſen §. 41. Lit. B. unter dem a gedacht worden.

(a*) Eine andere Art eines Schiff-Kuttels aus den Antilliſchen Inſuln von zarter Schale. Sie iſt am Rande breit, ſo groß und rund, als ein Thaler, aber ſo flach, daß ſie von einer Seite bis zur andern nur einen Zoll ausmacht. Sonſt iſt ſie ſchön gezieret, und hat über ihre Perlmutterfarbe durchſichtig grün, daher ſie vor andern hochgeſchätzet wird.

a**) Die Ungariſche Wittwe iſt ein Schiff-Kuttel, ſo gemeiniglich einer halben Fauſt groß iſt, aber auch wohl bisweilen ſo groß, als eine Fauſt wird. Sie iſt gemein auf den Antilliſchen Inſuln, wie bey uns die gemeinen Schnecken, hergegen aber hier zu Lande rar. Sie iſt Silberfarb mit ſo friſchem Grün und ſo glänzenden hellen Grau gezieret, daß kein Emailleur mit ſeiner Kunſt ihr beykommen kann. Und weil ſie mit ſchwarzen Zügen, welche wie die ſchwarzen Trauerſpitzen des Ungariſchen Frauenzimmers ausſehen, durchzogen, heiſt ſie die Wittwe. Sie wird auch ihrer Farbe wegen der Papagey genennet. Man ſchneidet daraus die ſchöne Perlmutterſtücke, welche man *Burgodine* nennet, ſo höher geſchätzt werden, als die Perlmutter ſelbſt.

b) Ein genabelter Schiff-Kuttel, welcher dem vorigen ziemlich gleich iſt, auſſer daß er zu beyden Sei-

(a*) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. II. §. V. p. 240. Kupf. N. XIII.

(a**) Le Burgeau. Du Tetre Hiſt. nat. des Antil. l. c. p. 239. Gerſaint. Catal. raiſ. 1736. p. 70. N. 12.

(b) Nautilus vmbilicatus. Liſt. H. C. L. IV. Sect. IV. C. I, N. 4. Tab. 552. Kupf. XI. und XII.

Seiten, oder vielmehr oben und unten, ein gewunden Nabelloch hat.

c) Die Lappen-Schnecke oder das geflügelte Waldhorn, die Pajoden-Lampe iſt eine Käſeförmige Schnecke, deren Schalen auswendig wie weiſſer Gips ausſehen, doch etwas roth untermenget ſind. Rund um die Gewinde laufen zarte Streifen, welche mit ganz kleinen Stächelcheln beſetzt ſind, und machen, daß ſie ganz rauh anzufühlen ſind. Um die Gewinde herum gehen harte Lappens hervor, welche forne ſtumpfe Klauen haben. Werden ſo groß als ein Speciesthaler.

d) Die groſſe Spoor iſt eine Oſtindianiſche Käſeförmige Schnecke, welche ebenfalls wie die vorige an den Gewinden geſtreift und rauh iſt. Die auswendige Schale iſt wie weiſer Gips, bey etlichen aber weißgrünlich. An dem Umlaufe der Gewinde ſind gekrümmte ſtumpfe Zähne.

e) Die kleine Spoor iſt ohngefehr ſo groß, als ein Groſchen, weißgrau, und hat am Umfange der Gewin-

(c) Cochlea laciniata, Holl.: Lobbetje, auch Dolfijntje, Baard-Mannetje. vid. Rumph. l. c. L. II. Cap. IX. N. I. fol. 73. Tab. XX. Lit. H. Liſteri Nerita Max. vmbilicata, digitata, ſ. murciata, clauicula plana, in H. C. P. III. L. IV. Sect. 6. N. 45. Tab. 608. Kupf. N. XIV.

(d) Calcar majus Cochlea ſolis, weil ſie ausſiehet, wie die Sonne mit kurzen Strahlen abgemahlt wird. Holländ. De groote Spoor, oder de groote Zonne-Hoorn. Rumph. Amboin. Rar. Kamm. L. II. C. IX. N. III. f. 73. Tab. XX. Lit. K. Bonan. l. c. f. 473. N. 359. 360. Das Sonnen-Horn. Kupf. N. XV. Franzöſiſch: L'Eperon.

(e) Calcar minus, Holl.: De kleyne Spoor, oder de kleyne Zonne-Hoorn. Rumph. l. c. Lit. J. Liſteri Nerita ſtriata, compreſſa, margine ſtellata, in H. C. l. c. Tab. 608.

Gewinde zackigte ſpitzige Zähne, dergleichen man an den Spohren ſiehet.

f) Die Regen-Schnecke iſt eine Käſeförmige Schnecke, deren Gewinde auswendig fahl, und mit braunen Flecken, wie mit Regentropfen, beſetzet ſind. Der Mund der Schalen iſt inwendig weiß, und wunderlich gezähnelt.

g) Eine Käſeförmige Schnecke, deren Gewinde von der linken Hand nach der rechten zu gehen, mit gezähnelten Munde.

§. 44. (β) Faſtrunde Schnecken, welche bey nahe wie eine Kugel ausſehen, ſo, daß die mittlern Gewinde in keine Spitze heraus gehen. Hierunter ſind zu zählen die Erd-Schnecken und Erdſchnecken-förmige. S. Kupf. N. I.

a) Eine weiſſe Erd-Schnecke, faſt ſo groß, als eine welſche Nuß, mit einer zerbrechlichen und durchſichtigen Schale.

b) Eine Citron-gelbe Erd-Schnecke von eben dergleichen Gröſſe.

c) Eine gelbe Fleiſch-farbigte Erd-Schnecke, wie ein Schoß groß.

d) Eine fahle Erd-Schnecke, eines Schoſſes groß, mit einer braunen Linie umwunden.

e) Ei-

(f) Cochlea imbrium; Mal.: Bia Ribut. Rumph. l. c. L. II. C. XVIII. N. VIII. Tab. XXVI. Lit. J.

(g) Liſter rechnet ſie unter die Turbines in H. C. P. 1. Sect. 1.

§. 44.) Die Schnecken heiſen überhaupt: Griech.: Κοχλίαι; Span.: Almeja, Caracol, Caramugo; Ital: Chioccio-le; Engl.: Winckle, Cneitſchel; Lat.: Cochleae; Franzöſiſch: Les Escargots, ou Limaçons; Griechiſch: Σφαιροειδῆ.

e) Eine gefleckte Erd-Schnecke, mit einer dunkelbraunen Linie umwunden. Am erſten Gewinde iſt ſie gelb mit braunen Flecken, die andern Gewinde ſind weiß mit braunen Flecken. Inwendig iſt ſie braunroth. Hat der vorigen ihre Gröſſe.

f) Eine Erd-Schnecke, von voriger Gröſſe. Das erſte Gewinde iſt weiß mit gelbbraunen Flecken, die andern ſind braunroth mit weiſſen Flecken. Um die Gewinde lauft eine Caſtanienbraune Linie.

g) Eine weiſſe Erd-Schnecke, mit einer braunrothen Linie umwunden. So groß als die vorige.

h) Eine Fleiſch-farbene Erd-Schnecke, eines Schoſſes groß, mit einer Caſtanienbraunen Linie umwunden.

i) Eine gelbe Erd-Schnecke mit Caſtanienbraunen Linien und breiten Binden.

k) Eine Fleiſch-farbene Erd-Schnecke, eines Schoſſes groß, mit blaßbraunen Linien.

l) Eine gelbe Erd-Schnecke eines Schoſſes groß. Sie hat drey Caſtanienbraune Linien, davon die oberſte ſchmal, die andere etwas breiter, die dritte noch breiter. Unten am erſten Gewinde ſind zwey Binden von gleicher Farbe.

m) Eine etwas gröſſere weiſſe Erd-Schnecke, mit hellbraunen Linien und Caſtanienbraunen Binden.

n) Ei-

(g) Cochlea maculata, vnica faſcia pulla. Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. Tit. IV. p. 119.

(i) Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. p. 117.

(l) Cochlea Terreſtris leucophea, faſciis pullis. Liſt. l.c. Tit. III. p. 117.

n) Eine bräunliche Erd-Schnecke, am unterſten Gewinde mit weiſſen Fleckgen, wie ein Schoß groß.

o) Die gröſte Erd-Schnecke, ſo groß, als eine Pferdenuß, iſt Aſchfahl, und mit braunen Binden umgeben.

p) Eine groſſe Garten-Schnecke, von Caſtanienfarbe. Sie wird mit einigen dunkeln Binden umwickelt, zwiſchen denen Binden ſtehen auf der Caſtanienbraunen Farbe gelbe Düpfelchen.

Nachdem ich dieſe Erd-Schnecken ſchon geſchrieben, habe ich noch folgende Erd-Schnecken erhalten:

א) Eine weiß-fahle Schnecke, einer kleinen welſchen Nuß groß, in der Mitte der Gewinde mit einer ſchmalen braunen Binde umgeben. Am erſten Gewinde aber hat ſie unten zwey breite braune Binden, welche nach dem Munde zu zuſammen laufen.

ב) Eine fleiſch-farbene Schnecke, mit einer ſchmalen ſchwarzbraunen Binde, ſo in der Mitte des unterſten Gewindes herum gehet, hernach unten am andern Gewinde fort laufet, und bey den übrigen Gewinden ſich verliehret.

ג) Eine fleiſch-farbene Schnecke. Am erſten Gewinde lauft eine ſchwarzbraune Binde, wie bey

(o) Cochlea vinearum ſ. opercularis, Brabant. Caracol. Swammerdam. Hiſt. Inſ. 98. Cochlea pomaria. Liſt. l. c. Tit. 1. p. 111.

(p) Cochlea vulgaris maj. pulla, maculata & faſciata. Liſt. l. c. Tit. II. p. 113.

bey voriger, unten hat das Gewinde noch 2. breitere dergleichen Binden. Ueber der mittelſten Binde gehen 2. braune Linien herum.

ז) Die groſſe Roth-Schnecke, ſo groß als ein Ey, findet ſich 5. bis 6. Stunden ſüdwärts von Batavia, ſowohl in den Waſſerflüſſen, als auch in den Moräſten der Reißfelder. Sie iſt dünne von Schalen, dunkelgrün mit braun gemenget, und oben herab laufen ſchmale gebliche Aederchen.

ח) Die gröſte Roth-Schnecke iſt ſo groß als eine Fauſt, glatt und ſchwarz, und ſo man ſie gegen das Licht hält, ſchimmern zwey oder drey ſchwarze Binden durch.

Es gehören auch hieher die Erd-Schnecken-förmige See-Schnecken, welche faſt rund ſind. Als:

q) Der geſtreifte Oel-Krug, iſt an Geſtalt faſt denen Erd-Schnecken gleich, auſſer daß die Gewinde gleichſam Stufenweiſe abſetzen. Sie ſind rund um mit Streifen, oder vielmehr Furchen umgeben, und haben eine dickere Schale, als die Erd-Schnecken.

q*) Der geſtreifte weiſſe Oel-Krug gehört unter

(ז) Cochlea lutaria major. Mal.: Siſſo Capong. Holl.: gebuande Ajuyn-Schill, gebuante Achat-Hoorn. Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. Tab. XXVII. Q.

(ח) Cochlea lutaria maxima; Mal.: Siſſo Salombe. Rumph. l.c.

(q) S. Theſ. Imag. ex Rumph. Tab. XXVII. Lit. A. Mal.: Bia Minjak; Holl.: geplekte Bel-Hoorn. Rumph. L. II. C. XVIII. Tab. XXVII. Lit. A. f. 90. Bonann. Muſ. Kirch. f. 449. N. 5. Holl.: Olikruyk, Aliekruyk. Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 180. S. Kupf. N. XVI. Gall. Ruban rayé.

(q*) Witte Bel-Hoorn.

unter die ſehr raren Schnecken. Sie iſt ſchnee-weiß, dünnſchalig und ſo groß, als ein Ganſe-Ey. Sie hat rund um breite geſtreifte Furchen, und wird ihr von einigen der Name der weiſſen geſtreifeten Glocken-Schnecke gegeben.

r) Eine ſehr artige Schnecke, ſo einen Türkiſchen Bund faſt vorſtellet. Das erſte Gewinde iſt Milchfarbe, und die Länge herab mit breiten Wellenförmigen rothen Bändern gezieret; die andern Gewinde ſind Silberglänzend. Die Gewinde ſetzen Stufenweiſe ab.

s) Eine Schnecke, ſo Milchfarbig, und mit blaßröthlichen zarten Netzförmigen Linien verſehen iſt. Die Stufen der Gewinde ſind nach der Spitze zu geknötelt.

t) Eine dergleichen Schnecke, welche aber mit braunen Fleckgen beſetzt iſt.

u) Eine Schnecke, einer Haſelnuß groß, deren Schalen weiß ſind, und von dem mittelſten Gewinde herab Wellenförmige Strichlein, ſo roth, wie Kugellack ſind, haben.

v) Eine Schnecke, gleicher Gröſſe, mit etwas ſtärkern und dunkelröthern Wellenförmigen Binden, ſo von dem Mittelpuncte die Länge herab laufen.

x) Eine Schnecke, ſo oben an den Gewinden noch einen Wulſt mit Knötgen hat. Sie iſt ſchwarz, und hat Schlangenförmige Strichlein, welche vom Mittelpuncte der Spitze herab laufen.

y) Die glatte Oel-Schnecke Rondeletii, welche



(u) Holl. Alicante Hoorntje.
(y) Ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXXII. f. 395. Cochlea olearia laeuis.

ſo groß iſt, daß zwey Maaß Waſſer hinein gehen. Sie iſt am Gebäude faſt einer Erd-Schnecke gleich, hat aber neben dem Munde ein Nabelloch, weiß von Farbe, mit dunkeln Flecken.

z) Erd-Schnecken-förmige Waſſer-Schnecke, ſo dunkelbraune, und am kleineſten Gewinde was ſpitzig. Wenn ſie todt, ſiehet man drey breite dunckele Queerbinden. Sie iſt ſtark von Schale.

aa) Eine kleine Schnecke, einer kleinen Haſelnuß groß, Milchweiß von ſtarker Schale. Die Gewinde ſind in die Queere geſtreifet, und die Länge herab gefurchet, und am Rande in der Mitte der Gewinde rund und ſcharf. Auf den Höhen der Streifen ſtehen braunrothe Düpflein.

§. 45. Hieher gehören auch die Schwimm-Schnecken, welche gleichfalls ziemlich rund, doch etwas geſchoben ſind. Sie haben einen weiten Mund ohne Zähne, und ihre Gewinde ſiehet man kaum. Heiſen auch Schlamm-Schnecken. Man hat

(z) Cochlea fluuiatilis maxima. Teſta fuſca faſciata. Liſt. de animal. Angl. Tr. II Tit. XVIII p. 133.

Schwimm-Schnecken) *Neritae*, a νέω, nato. *Natices*. Ariſtot. H. A. L. IV. C. IV. Plin. H. N. L. IX. C. XXXIII. Aldrov de Exſanguib. L. III. Cap. XXVIII. f. 368. Aelian. de Animalib. L. XIV. p. m. 849. *Cochleae lunares*, weil der Mund der Schale rund iſt, wie der Mond. *Globuli laeues*, weil ſie rund ſind, wie ein Kügelchen. Mal.: *Bia Tsjonkiel.* Holl.: *Alykruyken*, *gladde Knoopje*, *Knobbel-Hoorns*, *Maan-Hoorns*, *Slek-Hoorns*. Teutſch: Fiſch-Mäuler, weil ihre Oefnung rund iſt, wie ein aufgeſperrtes Fiſch-Maul; Knöpfgen, Lefzen-Schnecken, weil der Mund der Schale rund um Lefzen hat; Mond-Schnecken, Oehl-Krüge. Franz.: *Virlis*, *Bigornettes*, *Limaçons à bouche rouge*, *ou Bouto.*

hat von denenſelben, ſo viel mir bekannt ſind, nachfolgende Gattungen:

a) Weiſſe Schwimm-Schnecken, einer Haſelnuß groß mit rundem Maule, welcher inwendig weiß iſt.

b) Dergleichen weiſſe Schwimm-Schnecken, von eben der Gröſſe, deren Lefzen an dem Munde inwendig Fleiſchfarbig ſind.

bb) Die *Bulgados*, ſo ſich in dem Bay von Conception in Süd-America finden, gehören auch hieher. Sie ſind eine Art Schnecken, die in Anſehung ihrer Geſtalt von den gemeinen Schnecken nicht ſehr unterſchieden ſind. Sie ſind gröſſer als diejenigen, welche man gemeiniglich in den Gärten findet: denn ihre Dicke beträgt zwey bis drittehalb Zoll. Auch das Haus iſt groß und dicke, auswendig rauh und von dunkler Farbe.

c) Eine dünn-ſchaligte weiſſe Schwimm-Schnecke, einer welſchen Nuß groß, welche nur ſehr blaßgelbe Flecken hat. Die Schale iſt ſehr glatt und durchſichtig.

d) Aſch-fahle Schwimm-Schnecken von verſchiedener Gröſſe.

e) Blaß-gelbe Schwimm-Schnecken, ſo groß, als eine Haſelnuß.

f) Honig-gelbe Schwimm-Schnecken, einer Nuß groß.

 g) Oli-

(bb) In Inſulis Canariis *Burgaos* dictae Don Ant. de Ulloa in ſ. Reiſe nach Peru, in der and. Abth. des II. Buchs im VI. Cap. p. 537. in der allgem. Hiſt. der Reiſen zu Waſſer und Lande, Leipz. 1751. gr. 4. im IX. Theile.

(f) Nerita citrinus. Richteri Muſ. f. 328. Liſteri Vitellus parvus. Hiſt. Conchyl. Sect. VI. C. V. Tab. 607.

g) Oliven-farbige Schwimm-Schnecken von eben der Gröſſe.

h) Braun-fahle Schwimm-Schnecken gleicher Gröſſe.

i) Ein ſchwarz-glänzende Indianiſche Schwimm-Schnecke, ſo groß, als eine welſche Nuß.

k) Eine kleine dunkele Leber-farbige Schwimm-Schnecke, mit ſchwarzen Munde.

l) Eine glatte ſchwarze Ebenholz-farbige Schwimm-Schnecke, mit Milch-farbenen Düpflein.

m) Eine fahl-braune und blaß-röthliche Schwimm-Schnecke, eines Schoſſes groß, mit vielen weiſen kleinen Düpfelchen, unter welchen hin und wieder hoch-rothe Düpfelchen ſtehen.

n) Eine kleine weiſe Schwimm-Schnecke, welche glatt und ſchwarz, aber mit vielen weiſen Düpfelchen beſäet iſt, zwiſchen welchen groſſe Eyer-runde Augen ſind, welche mit einem ſchwarzen Ringel eingefaßt.

o) Eine glatte weiſe Schnecke, von ſehr dicker Schale, mit weiß-grauen Flecken marmoriret.

p) Eine ganz kleine glatte dunkele Oliven-farbige Schwimm-Schnecke, auf welcher rund herum, Pyramiden-förmige weiſe Flecken, welche ordent-

(i) Valuata læuis pramnia Bonanni Muſ. Kirch. f. 459. N. 164.

(k) Valuata ſexta. Holl: Swart-Mondje. Rumph. L. II. C. XI. Num. VI. Tab. XXII. Lit E f. 76.

(l) Ebenholz-farbige) Bonann. l. c. f. 462. N. 218.

(n) Bonann. l. c. f 462. N. 204.

(p) Bonann. l. c. f. 461. N. 198. S. Kupf. N. XVII. wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſieht.

ordentlich über einander ſtehen, und die Spitzen nach dem Rande zu gekehret haben, zu ſehen ſind.

q) Eine Elfenbein-farbige, glatte, dünnſchalichte Schwimm-Schnecke, welche etwas ins Gelbliche fällt; über welche ganz ſchwarze Linien von der mittelſten Spitze herab laufen, welche ſpitzige Winkel ausmachen, wie etwa die Mahler den Blitz abzubilden pflegen.

r) Eine kleine Knochen-farbige Schwimm-Schnecke, über welche von der mittelſten Spitze nach dem Rande zu ſechs dunkele ſtarke Schlangen-förmige Linien laufen.

s) Eine glatt-ſchalichte Schwimm-Schnecke, über welche vom mittelſten Gewinde herab breite ſchwarze Winkel-förmige und gezähnelte Binden nach dem Rande zu laufen, zwiſchen welchen dergleichen doch etwas ſchmälere Roſen-rothe Binden gehen, ſo, daß allezeit eine ſchwarze Binde mit der rothen abwechſelt. Sie iſt eines Schoſſes groß.

t) Eine dünn-ſchalichte Schwimm-Schnecke mit ſchwarzen Schlangen-förmigen Binden, ſo vom mittlern Gewinde nach dem Rande zu gehen, und an der vorderſten Seite des unterſten Gewindes, nach dem Munde zu, mit einer gelblichen Binde verſehen ſind. Zwiſchen der ſchwarzen Schlangen-förmigen Binden laufen dünnere Schlangen-förmige gelbe Binden herab.

 u) Eine

(q) Bonann. l. c. f. 473. N. 375.
(r) Bonann. l. c. f. 474. N. 377.
(s) Valuata læuis octaua ſ. tenuis Holl: Agtſte Slek-Hoorn, Rumph. L. II. C XII. N. VIII. f. 76. Tab. XXII. Lit. G.

u) Eine dick-ſchalichte weiſe Schwimm-Schnecke, rund um geſtreifet, zwiſchen den Streiffen iſt es etwas ſchwarz, und auf den Erhöhungen der Streifen ſind weiſe Hügelchen. Sie iſt einen Schoß groß.

v) Eine weiß-röthliche Schwimm-Schnecke einer kleinen welſchen Nuß groß, mit einem Munde, deſſen Rand, wie eine Lippe, auswärts gebogen iſt.

w) Eine dergleichen Schwimm-Schnecke ohne Lippe.

§. 46. Auch ſind hieher zu zählen diejenigen Schwimm-Schnecken, welche einen Halben-Mond-förmigen Mund haben, welcher wie das Loch an einem Backofen ausſiehet, und weil es läſſet wie der halbe Mond, ſo heiſſen dieſe Schnecken Halbe-Mond-Schnecken. Dieſe ſind wieder zweyerley Gattung: Einige ſehen aus, als ob am Munde ein gleich Bretgen halb vorgeſchoben wäre, welche dannenhero füglich halb-zugeſchobene Halbe-Mond-förmige Schnecken genennet werden können, von welchen mir folgende bekant worden ſind:

a) Eine halb-zugeſchobene Halbe-Mond-för-

(u) Valuata ſtriata granulata; Holl: gekorelde Olykruik, Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXII. M.

(v) Nerita labiata Planci, de conch. min. Not. P. II. C. XXI. p. 27.

(w) Planc. l. c.

Halben-Mond-förmigen Mund) Cochleæ ſemilunares. Mal: Bia Matta bulan. Richteri Muſ. f. 327. Valuatæ S. Kupf. N. XVIII. Franzöſiſch: Limaçons à bouche demi-ronde.

(a) Valuata ſeptima, Albula læuis; Mal: Jſſi Paleſſu; Holl. Zee-

förmige Schnecke, welche weiß und glatt iſt, von ſehr dünner Schale, ſo groß als ein gätlich Hühner-Ey.

b) Dergleichen ganz kleine Schneckgen, ſo groß als Erbſen, finden ſich in den ſüſſen Waſſern einiger Teiche, als im Schwan-See.

c) Eine Halb-Mond-förmige halb-zugeſchobene Schnecke, von glänzender und dünner Schale, als ein Tauben-Ey groß. Von dem mittelſten Gewinde laufen nach dem Umfange der Schnecken Schlangen-förmige ſchwarze Binden und weiſe Schlangen-förmige Strichlein herab.

d) Eine dergleichen geſtalte Schnecke, auſer daß die Schlangen-förmige Strichlein gelblich ſind.

e) Dergleichen kleine Schnecklein, einer Erbſe groß. Sie haben rund um weiſe Schuppen-förmige Flecken, zwiſchen welchen in der Queere blau-röthliche Strichlein, als Schatten gehen. Sie ſehen durchs Vergröſſerungs-Glas artig aus. Ich habe ſie ehedeſſen am Sande des Ufers der Seeburgiſchen Salz-See bey See-Reblingen zuſammen geleſen.

f) Eben dergleichen Schneckgen daher, welche zwiſchen den weiſen Schuppen-förmigen Flecken einen blauen Grund haben.

 g) Eine

Zeeuende Slek-Hoorn. Rumph. L. II. C. XI. N. VII. f. 76. Tab. XXII. Lit. F. Cochlea niuea rarior. Fab. Col. apud Liſt. in H. C. P. III. L. IV. Sect. v. 22. Tab. 571. Valuata alba ponderoſa. S. N. XVIII.

(c) Conf. Liſt. deſcript. animal. Angl. L. III. Tit. XX. p. 136. Schellhamm. in Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. Obſ. CXI.

g) Eine dergleichen Schnecke, wie ein Schoß groß mit weiſen Schuppen-förmigen Flecken, zwiſchen welchen ſchwarze Queerſtriche den Grund ausmachen.

h) Eine dergleichen kleine glatte Schnecke, welche faſt wie eine geſchuppete Schlangen-Haut bemahlet iſt. Sie iſt dunkel-grün, und die Schuppen ſind weiß. Rund herum gehen drey Binden mit gröſſern weiſen Schuppen, und zwiſchen jeder iſt ein ſchwarz Fleck, gleich als ob auf ein ſchwarzes Band etwas breitere Schuppen genähet wären. Die Schlangen-Haut.

i) Eine dergleichen kleine Schnecke, von röthlicher Farbe. Sie wird mit drey weiſen Binden umſchnüret, zwiſchen welchen auf dem rothen Grunde weiſe Düpflein ſtehen.

k) Eine kleine Schnecke, welche mit weiſen, grünen, dunkel-grünen und ſchwarzen Binden umgeben iſt.

l) Eine kleine Schnecke, welche Feuer-roth iſt. Von dem mittelſten Gewinde gehen nach dem Rande zu Schlangen-förmige breite Linien, welche Wechſelsweiſe ein Flecken Purpurfarbe, und denn wieder gelber Farbe ſind. Sie ſtehen weit von einander, und die ganze Schnecke ſiehet auswendig den Farben nach wie ein Narren-Kleid aus.

m) Eine

(h) Bonann. l. c. f. 461. N. 200. S. Kupf. N. XIX. wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſieht.

(i) Bonann. l. c. f. 462. N. 203.

(k) Bonann. l. c. f. 462. N. 221.

(l) Cochlea Zanni, das Narren-Kleid, Bonann. l. c. f. 471. N. 334.

m) Eine Schnecke, welche wie ſchwarz Eben-Holz ausſiehet, und mit ordentlichen runden Flecken rund um beſetzet iſt. Oben und in der Mitten wird ſie von einer breiten weiſen Binde umgeben.

n) Eine Schnecke, von Wein-grüner Farbe, worauf länglich-runde weiſe Tropfen ſtehen, die auf einer Seite von einem ſchwarzen Ringel gleichſam ſchattiret ſind. Sie wird mit einer weiſen Binde in der Mitte umgeben, welche auf beyden Seiten geſchobene-viereckichte Zacken hat, ſo mit ſchwarzen Strichen eingefaßt ſind.

o) Eine Schnecke weiſer Farbe, mit gelben Schnirkeln beſetzt. In der Mitte des erſten Gewindes laufet eine breite weiſe Binde herum, in welche von dem Mittelpuncte herum weiſe Strahlen-förmige Binden laufen. Oben hat ſie noch eine weiſe Queer-Binde.

p) Eine Indianiſche Schnecke, von weiſer Farbe am erſten Gewinde. Dieſes wird die Länge herab mit Pech-ſchwarzen, und in die Queere mit Bley-fahlen Binden, deren eine am Rande, die andere in der Mitte herum lauft, gezieret. Die andern Gewinde ſind ſchwarz, und mit zarten weiſen Düpflein beſchneyet. Der Mund iſt gezähnelt.

q) Eine Schnecke, welche über die ganze Schale

(m) Bonann. l. c. f. 474 N. 383.

(n) Bonann. l. c. 474. N. 382. S. Kupf. N. XX. wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſiehet.

(o) Bonann. l. c. f. 474. N. 381.

(p) Bonann. l. c. f. 462. N. 216.

(q) Valuata læuis quarta, Mal.: Canrema Lima, Holl.: Vierde

le weiß iſt, aber in die Queere zwey oder bisweilen vier Bånde mit ſchwarzen Flecken beſetzt hat.

r) Eine Schnecke von dunkel-grauer Schale, bisweilen auch Leber-farbig, welche oben an denen Gewinden, wo ſie an einander ſtoſſen, eine weiſe Binde herum hat.

s) Eine kleine Schnecke von weiſer Farbe, welche mit Strahlen, ſo ſchwarz und glånzend ſind, und von dem mittelſten Gewinde nach dem Rande zu laufen, auch in gleicher Weite von einander ſtehen, verſehen iſt.

t) Eine kleine Schnecke mit noch breitern Strahlen, welche weiß ſind. Der Grund zwiſchen denſelben iſt bråunlich.

u) Eine fahle, in die Queer gefurchete Schnecke, mit einem auf beyden Seiten gezåhnelten weiſen Munde.

v) Eine Schnecke, etwas gröſſer, als eine Haſel-Nuß, mit weiſen und gelben Queerſtreifen, da allezeit zwey gelbe mit einer weiſen umwechſeln.

x) Eine kleine Schnecke, weiß und röthlich marmoriret, und in die Queer geſtreifet. Auf deren Erhöhungen ſtehen ſchwarze viereckigte Fleckgen.

y) Eine in die Queere geſtreifte weiſe Schnecke, einer Haſel-Nuß groß, mit viereckigten ſchwarzen Fleckgen beſetzt.

z) Eine

de Slek-Hoorn. Rumph. L. II. C. XI. N. IV. f. 76. Tab. XXII. Lit. C.

(r) Valuata quinta, Holl: Vyfde Slek-Hoorn. Rumph. L. II. C XI. N. V f. 76. Tab. XXII. Lit. D.

(s) Bonann. l. c. f. 474. N. 376.

(t) Bonan. l. c. f. 474. N. 378. S. Kupf. N. XXI. wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſieht.

z) Eine kleine ſchwarze Schnecke, mit tiefen Furchen umgeben, welche an der Erhöhung ſcharf ſind, und hin und wieder einige weiſe Halbemond-förmige Fleckgen haben.

aa) Eine dick-ſchalichte ſchwere Schnecke, ſo groß als ein Ey, mit tiefen Furchen in die Queer umgeben, zwiſchen welchen erhöhete Ribben ſind. Die Furchen ſind braun und ſchwarz geſprenkelt; die Ribben aber ſind ſchwarz, und wechſeln mit Halbenmond-förmigen Flecken um. Sie wird auch das Zahnfleiſch genennet, weil ſie auf der einen Seite ihrer Oefnung dem Zahnfleiſche, das mit hervor rückenden Zähnen beſetzt iſt, gleich ſieht.

bb) Eine etwas kleinere Schnecke, ſo der vorigen in allen gleich, auſſer daß die Furchen weiß und ſchwarz ſind, und daß ſich die Schwärze nach dem Munde zu nach und nach ins Graue verliehret.

cc) Eine dergleichen Schnecke, jedoch mit zärtern und flächern Furchen, daß ſie faſt wie ein Cameelhären Zeug ausſiehet. Sie iſt ſchwarz und weiß marmoriret.

dd) Eine Schnecke, wie ein ziemlich Taubeney groß, von breiten, doch flachen Furchen, und dicken Schalen. Sie iſt weiß, und mit ſchwarzen

(aa) Eine Dick-Schal.) Valuata ſulcata nigra. Rumph. L. II. C. XII. f. 78 Tab. XXII. Lit. N. La Quenote ou la Gencive. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 120. N. 322.

(cc) Valuata vndulata. Rumph. l. c. f. 77. Tab. XXII. Lit. I. Kamelotje.

(dd) Valuata ſtriata maculoſa. Rumphii Valuata ſtriata prima ſeu Alpina. Holl: Eerſte geſtreepte Slek Hoorn, L. II, C. XII. N. l, f. 77. Tab. XXII. Lit. l.

zen Flecken beſetzt, wie etwa die wilden Gebürge auf den Land-Charten abgemahlet werden. Daher ſie auch das Alpen-Gebürge heiſt.

ee) Eine dergleichen Schnecke, an welcher aber die ſchwarzen Gebürge ſpitziger ausſehen.

ff) Eine kleine geſtreifte Schnecke mit gelben Queerſtreifen, ſo mit Purpurfarbe begleitet werden. Auf der Höhe ſtehen ſchwarze Fleckgen.

gg) Eine kleine Schnecke, rund um geſtreifet. Sie iſt Fleiſch-farbig, doch fället ſie etwas ins Gelbliche. Von der mittlern Spitze nach dem Rande zu gehen einige braune Adern. Inwendig glänzet ſie, und ſiehet faſt einem Achate gleich.

hh) Eine Schnecke, wie ein Hühnerey groß; rund um gehen Reihen mit Kügelchen beſetzet, zwiſchen welchen in die Queer geſtreifte Furchen ſind. Sie iſt von weiſer Farbe.

ii) Eine dick-ſchalichte Wein-farbigte Schnecke, wie ein Marmor, deren Mund zu beyden Seiten gezähnelt iſt.

kk) Eine kleine Schnecke, etwas gröſſer, als eine Haſel-Nuß, in die Queer geſtreifet, und mit abwechſelnden Queer-Binden verſehen. Erſt iſt eine Binde, ſo ſchwarz und weiß marmorirt iſt, hernach iſt eine Binde, ſo braun iſt, und weiſe Fleckgen hat.

ll) Eine geſtreifte und gekörnte Schnecke.

mm)

(ee) Spitz Berges.
(ff) Bonan. l. c. f. 462. N. 217.
(gg) Bonan. l c. f. 475. N. 404.
(hh) Bonan. l. c. f. 457. N. 396.
(ii) Bonan. l. c. f. 462. N. 215.
(kk) Bonan, l. c. f. 473. N. 371.

mm) Eine geſtreifte Schnecke, mit Stacheln beſetzt, welche in den ſüſſen Waſſern ſich findet, auf Amboin.

nn) Eine ſchwere Schnecke, aus dem rothen Meer, ſo wie Elfenbein glänzet, und an den Gewinden herab einige Streifen hat, die aber in der Mitte des Gewindes ſich nach und nach verliehren. Der Mund hat einen langen Zahn, welcher gleichſam als eine Säule den Mund in zwey Seiten theilet.

oo) Eine dick-ſchalige Schnecke, wie eine kleine Haſel-Nuß groß, ſo ſich in ſüſſen Waſſern aufhält. Sie iſt grün-gelb, mit ſchwarzen Strichen als mit einem Netz überzogen.

§. 47. Andere von denen Halbenmond-Schnecken haben in der Mitte des gröſſeſten Gewindes neben dem Munde ein Nabel-Loch, daher ſie füglich Nabel-Schnecken genennet werden können. Von dieſen ſind mir folgende Gattungen bekant worden:

a) Eine weiſe glatte Nabel-Schnecke, deren Schale wie ein Nagel an einem Finger ausſiehet, faſt ſo groß, als ein Ey, ſehr durchſichtig.

b) Eine

(mm) Valuata ſtriata ſpinoſa. Amb: Hehul, Holl: Riuier-Doorentje. v. Theſ. imag. ex Rumph. Tab XXII. Lit. O.

(oo) Cochlea ſemilunaris marmorea, Swammerd. H. Inſ. f. 186. vel reticulata

(§. 47.) Cochleæ ſemilunares vmbilicatæ. Liſteri Cochleæ, apice breui, vmbilicatæ, ſinu aurito, in H. C. P III. L. IV. Sect V. Holl: Alykruiken; Teutſch: Oehl-Krüge, Nabel-Schnecken.

(a) Valuata pallida læuis. Bonan. Muſ. Kirch. f. 462. N. 215. Cochlea niuea rarior. Fab. Col. ap. Liſt. in H. C L. IV. Sect. V. N. 22. Tab. 571.

b) Eine Milch-farbene Nabel-Schnecke, halb ſo groß, mit ganz bleichen gelben Flecken.

c) Eine ſchwarz-blaue Nabel-Schnecke, als eine kleine welſche Nuß groß, ſehr glänzend, daß ſich das Licht drinne ſpiegelt.

d) Eine glatte braun-rothe Nabel-Schnecke, einer welſchen Nuß groß, von dicker Schale, der Mund iſt weiß, und das Nabel-Loch inwendig gelbe.

e) Eine weiß-fahle Nabel-Schnecke, ſo groß als ein Ey, von deren mittelſten Gewinde nach dem Umfange herab, gelbe Schlangen-förmige Strichlein laufen.

f) Die groſſe Roth-Schnecke, hält ſich im Moraſt der Reis-Felder in Macaſſar auf, iſt dünne von Schale; welche dunkel-grün mit braun geſprenget ſind. Oben herab laufen dünne gelbliche Aederchen.

g) Eine fahl-braune Nabel-Schnecke, einer welſchen Nuß groß, ſo an der Zuſammenfügung der Gewinde hell-braune Fleckgen hat.

h) Eine weiſe Nabel-Schnecke, wie eine kleine welſche Nuß groß, welche rund um mit vielen breiten braunen Flecken ſtark beſetzet iſt. Die Schale iſt ſehr dicke.

i) Die

(e) Liſt. l. c. N. 1. Tab. 559.

(f) Cochlea lutaria major. Macaſſ: Siſſo Capong; Holl: gebaande Achat-Hoorn; gebaande Ajuyn-Schill. Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. Tab. XXVII. Q.

(h) Aldrov. de Exſanguib. L. III. de teſtac. C. XXX. f. 390. Liſteri Trochus læuis, ex nigro ſeriatim denſe maculatus, in H. C. P. III. L. IV. Sect. VIII. C. 6. N. 33. Tab. 642.

i) Die Eyerdotter
faſt ſo groß als ein Ey
gelb, daß man ſie vor ei
wenn ſie nicht rund um
gen hätte.

k) Die platte Eyerd
gleich, auſſer, daß ſie etw
und platt gedruckt iſt.

l) Eine glänzende
Schnecke, mit Wachs-g
wie auch mit Fleckgen, n

m) Eine weiſe glatt
kleinen welſchen Nuß g
ben Linien, welche vom
de zu auslaufen.

n) Eine weiſe glatte V
kleine welſche Nuß gro
der Ordnung nach brau
welchen einige wie die V
len ausſehen.

o) Eine dünn-ſchalic
braunen Queer-Binde
groß.

p) Eine ſtark-ſchalic
bel-Schnecke, ſo am er
weiſe Queer-Binde hat.

(i) Vitellus, Holl: Doyer, V
II. C. XI. N. I. Tab. XXII.

(k) Vitellus compreſſus, Holl
c. B. f. 76.

(m) Liſt. H.C.P. III. L. IV. S

(n) Valuata quarta, Rumph. L
XXII. C.

q) Eine fahle, braun-röthliche Nabel-Schnecke mit weiß-gelben Binden umgeben, auf welchen braun-rothe Puncte in einer Weite von einander ſtehen.

r) Eine glatte Nabel-Schnecke, faſt als ein Ey groß, von Farbe als ein Indianiſch Rohr. Es umgeben ſie vier weiſe Binden, welche mit gelben und Blut-rothen Halbenmond-förmigen Flecken abwechſeln.

s) Das Tieger-Thier iſt eine Nabel-Schnecke von ſtarker Schale. Von dem mittelſten Gewinde an laufen nach dem Rande zu dunkele Schlangen-förmige Strahlen, und an dem erſten Gewinde unten hören die Strahlen auf, und an deren Statt finden ſich dunkele Flecken.

§. 48. Einige See-Schnecken ſind länglich-rund, zu dieſen gehören die Porcellain-Schnecken.

A) Es ſind aber Porcellain-Schnecken ſolche Schnecken, welche faſt ausſehen als ein Ey, von welchen

(q) Liſteri Cochlea albida, quatuor lineis, ex candido ruſoque catenatis, inſignita. in H. C. P. III. L. IV. C. V. N. 3. Tab. 560.

(r) Bonan. l. c. f. 473 N. 365.

(s) Bonan. f. 451. N. 29. Tigris.

(A) Entweder weil ſie wie Porcellain ſo glatt und vielfarbig ſind, oder weil ihr Ritz am Bauche, wie die Scham eines Ferchens, welche procellum genennet wird, ausſiehet, daher ſie auch einige Holländer *Verkjes* benahmen. *Conchæ Venereæ*, weil ſie entweder ſchön ſind, oder unten dem Orte, wo Venus die fleiſchlichen Lüſte am weiblichen Geſchlechte ausübet gleich ſehen; oder weil ſie in dem Tempel der Venus in der Stadt Gnidus hochgeachtet wurden Plin. hiſt. nat. L. IX. C. XXV. Sie müſſen aber nicht mit der rechten Concha venerea verwechſelt werden. §. 96.

welchen die Länge herab der vierdte Theil abgeſchnitten iſt. Sie beſtehen aus einer Schale, welche nicht gewunden, ſondern an einem Ende nur eine faſt unkenbare Spuhr einiger Gewinde hat. Auf der abgeſchnittenen Seite gehet von einem Ende zum andern ein enger Ritz, ſo der Mund genennet wird, und an einem jeglichen Ende in eine runde Kümme ausläufet. Durch die eine Kümme nimmet das Thier ſeine Nahrung ein, und durch die andere wirft es ſeinen Unflath aus. Mir ſind von denenſelben folgende bekannt worden.

(a) *Antalia* oder *Entalia* ſind kleine, weiſſe, glatte Porcellain-Schnecken, einer ganz kleinen Bohne groß, deren Oefnung auf einer Seite zu iſt.

(b) Eine Porcellain-Schnecke, das Ey genannt, weil ſie ſo weiß und groß als ein Ey iſt, aber weit glätter und glänzender. Der Mund iſt auf einer Seite gezähnelt, und an der innern Seite glatt.



§. 96 Auch *Conchæ læuigatoriæ*, weil die Italiäner ſowohl Papier, als Zeuge damit glätten. §. 293 *Matriculæ, Belliculi marini*, weil ſie von den artigſten unter denen Schnecken ſind. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXXXII. f. 552. u. f. Lange in meth. teſtac. divid. theilt ſie ein in gemeine, geſäumte, äuſerlich-gewundene, Bruſt-förmige, und ganze p. 9. Weil aber dieſe Kennzeichen nicht beſtändig, ſo habe ich die Eintheilung weggelaſſen. Klipp-Kous, Ital Bocca crenata. Richt. Muſ. f. 297. Franzöſiſch: Coquilles de Venus. Gerſaint. Catal. raiſ. 1736. p. 62. N. I.

(a) Worm. Muſ. P. III. C. VI. f. 252.

(b) *Ouum, Porcellana alba læuis*; Mal: *Bia* oder *Sipot Saloacco*; Holl: *Witte Porceleyn-Hoorn*. Rumph. L. II. C. XXIII. N. XIV. f. 115. Tab. 38. Lit. Q. Bonanni Muſ. K. f. 464. N. 251. *Porcellana longa*; Langii l. c. p. 9. Concha venerea magna candida, intus fuſca, altero labro rugoſo. Liſt.

Die beyden Kümmen an beyden Enden des Mundes ragen weiter hervor, als an andern gewöhnlich iſt. Inwendig iſt die durchſichtige Schale gelb-braun.

(c) Die Milch-farbene Porcellain-Schnecke iſt ſo groß, als ein Tauben-Ey, hat auf einer Seite einen Saum, auf der andern Seite keinen. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt.

(d) Die Porcellain-Schnecke, der Weber-Spuhl genannt, iſt eine weiſſe, glatte Schnecke, ſehr ſchmal und lang. Auf beyden Seiten gehet ſie etwas ſpitzig zu, daß ſie alſo faſt wie ein Weber-Spuhl ausſiehet, daher ſie auch ihren Nahmen bekommen. Sie kommet aus dem Americaniſchen Meer, und iſt ſehr rar.

(e) Eine weiſſe Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, und wie Elfenbein glänzend. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt. An einer Seite geſäumet.

(f) Eine weiſſe, wie Elfenbein glänzende Porcellain-Schnecke, auf einer Seite geſäumet. Der Mund iſt an einer Lippe glatt, an der inwendigen Seite aber hat er oben nur vier Zähne.

(g) Das

Liſt in H. C. Tab. 711. N. 65. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Obſ. CXII. p. 26. S. Kupf. N. XXII. Diſtinguendum autem hoc ovum ab aliis ovis marinis, quae et nuces marinae vocantur, §. 49. deſcriptis Gall. *Oeuf de poule* ou la Coquille de Venus de Couleur de lait. Nonnullis *Venerea lactea*. Gerſaint. Catal. raiſ. l. c. p. 111. N. 255.

(c) Porcellana lactea.

(d) Panus. Wird von einigen genennet: Nux marina acuminata. Vid. in Bonanni f. 474. N. 390. S. Kupf. N XXIII.

(e) Porcellana fimbriata alba, *Calculus uteri*, Bonann. l. c. f. 464. N. 244.

(g) Das Perlchen, iſt eine weiſſe Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, ſie glänzet, und iſt ganz weiß, auſer daß ſie an jeder Ecke des Mundes Morgenroth-Farbe hat. Ueber jeder Ecke, wo der Mund auslaufet, ſitzet ein rund Hügelchen, ſo wie eine Perl ausſiehet, daher ſie auch das Perlchen genennet wird. Queer über den Rück gehet ein Wulſt.

(h) Eine kleine, weiſſe, dick-ſchalige Schnecke, wie ein klein Tauben-Ey groß, doch etwas ſchmähler. Mitten über den Rück laufet ein Wulſt in die Queere. Der enge Mund hat keine Zähne. Vom Braſilianiſchen Meer.

(i) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein kleines Hühner-Ey groß, welche ſonſt an Geſtalt der vorigen in allen gleich, auſer daß ſie der Farbe nach einem gelblichen Knochen gleich ſiehet.

(k) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Vogel-Ey groß. Sie iſt weiß und glänzend, wie Elfenbein; Inwendig aber Violet-blau. Der Rand

 hat

(g) *Margaritha*. Holl. *Pareltje*, *korlige Knopge*, *witte Jambus*. Rumph. L. II. C. XXIII. f. 114 Tab XXXVIII. Lit. H. Liſteri Concha Venerea alba, dorſo acuto, ad utrumque caput velut ſingulae verrucae, labro altero rugoſo, in H. C. Tab. 712. N. 67. S. Kupf. N. XXIV.

(h) *Porcellana gibba*; Holl. *Hoog-Rugge*; Teutſch: der Buckel. Bonanni *Cochlea eburnea*, f. 464. N. 249. Fabii Columnae Concha vtroque latere ſe colligens, cujus medio velut annulus circumjicitur. ap. Liſt. in H. C. Tab. 711. N. 64.

(i) Bonan. l. c. f. 472. N. 338. S. Kupf. N. XXV.

(k) *Thoracia*, Holländ. *Boorſt-Stukjes*, *Porcellanae thoraciae*, Bruſt-Harniſche weil ſie denſelben ähnlich ſehen; *Conchæ teſtudinariæ*; Holl: *Padde-Hoorns*, *Schil-padd-Hoorns*, Teutſch:

hat einige Hockers, und der Rücken einen groſſen Buckel. Man findet dergleichen auf der Inſul Loande, welche dem Könige zu Congo zugehöret. Sie ſind nicht ſo häufig anzutreffen, als die andern, und werden in Holland geachtet.

(l) Ein dergleichen Porcellain-Schnecke, welche aber auf dem Rücken gelb iſt. Der Bauch iſt weiß. Inwendig iſt ſie Violet-Farbe.

(m) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, mit weiſſem Bauch und Rande; aber mit gelb-grünen Rücken.

(n) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Morgen-röthlicher Farbe.

(o) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Fleiſch-farbigem Rücken.

(p) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit Viol-blauen Rücken.

(q) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke mit

Teutſch: Schild-Krötgen, ebenfalls wegen ihrer dieſen Thieren ähnlichen Geſtalt; Afric. *Simbi puri;* Mal: *Bia Tsjonka Condaga;* Teutſch: Schlangen-Köpfgen, weil ſie dieſen gleich ſehen. *Cauri, Caudi.* Rumph. L. II. C. XXIV. N. III. f. 117. Tab. XXXIX. Lit. C. Holl. *Liiſtje,* weil ihre Seiten wie eine Leiſte an einer Thür erhaben ſind. S. Kupf. N. XXVI. Franzöſiſch: Têtes de ſerpent ou Squeletes de Tortue. Gerſaint. Catal. raiſ. de 1736. p. III. N. 255. Lapins ou Levreaux. Barreliero de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital. obſervatis f. 133. vocantur: Erythreae, dorſo, protnberantiis inaequaliter exaſperato. Tab. 1320. N. 26.

Buckel) Qui gibber vocatur.

(p) *Thoracium coeruleum;* Holl: *Blau-Rug.* in Rumph. Theſ. imag. Tab XXXIX. Lit. F.

(q) *Thoracium quartum;* in Theſ. imag. Rumph. Tab. XXXIX. Lit. D.

mit Himmel-blauen Rücken, welcher mit einer gelben Oval-Linie umgeben wird.

(r) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß. Der Bauch iſt weiß. Der breite Rand Caſtanien-braun, und der Rücken hat ein weiß Oval.

(s) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, auſer daß der Rücken ein blauliches Oval hat.

(t) Eine gelbliche glatte Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit engen gezähnelten Munde.

(u) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein klein Hühner-Ey groß, deren Rücken wie ein fahler Knochen ausſiehet. Der Mund iſt an einer Seite ganz, und an der andern Seite nur halb gezähnelt.

(v) Eine kleine Porcellain-Schnecke, wie eine Bohne groß. Sie glänzet, wie weiß Elfenbein, hat an einer Seite einen zarten Saum. Rund herum ſtehen in die Queer ordentlich gelbe Düpflein. Der Mund iſt auf einer Seite zu, und hat inwendig oben vier Zähne.

(x) Eine dergleichen Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, nur daß auf eben die Art Purpur-farbene Flecken um dieſelbe herum laufen.

(y) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein klein



(r) *Porcellana fuſca gibbere albo.*

(s) *Thoracium dorſo coeruleo.*

(t) *Porcellana lutea.*

(u) *Porcellana oſſea.* Bonann. f. 475. N. 405.

(v) *Turbo cylindroides.* Bonann. f. 456. N. 124. Liſt. buccinum paruum maculis rufis denſe depictum in H. C. T. 803. N. 10.

(x) *Venerea pyriformis liuida &c.* Bonann. f. 464. N. 245. Liſt. buccinum paruum faſciis rufis denſe depictum in H. C. T. 803. N. 9.

Tauben-Ey groß. Der Bauch iſt gelblich, die beyden Seiten dunkel-gelb, der Oval-Rücken weiß. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt.

(z) Eine dergleichen weiſſe Porcellain-Schnecke, deren Rücken dunkel-grün iſt, und mit einer gelben Oval-Linie umſchloſſen wird.

(aa) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Vogel-Ey groß. Der Bauch und die Seiten ſind gelb, der Oval-Rücken Amethiſt-farbig.

(bb) Eine kleine Porcellain-Schnecke, wie eine Türkiſche Bohne groß. Sie iſt weiß, und glänzet wie Elfenbein, und rund herum gehen gelbe Strichlein. Auf einer Seite hat ſie einen zarten Saum, der Mund iſt an einem Ende zu.

(cc) Eine Porcellain-Schnecke, etwas gröſſer als ein Tauben-Ey, auf deren Rücken die Länge herab Fleiſch-farbene, gelbe und braune gezähnelte Linien laufen. Auf beyden Seiten hat ſie eine Röthe, wie Mennige. Der Mund hat zu beyden Seiten weiſſe Zähne. Sie wird in dem Sicilianiſchen Meer gefunden.

(dd) Eine kleine, ſchöne Porcellain-Schnecke, wie eine kleine Bohne, welche ins Gelbe fällt, und über welche die Länge herab Wieſel-fahle geſchlängelte und gezähnelte Striche laufen. Bauch und Rand iſt gelb, mit dunkel-braunen Düpflein.

(ee) Eine Porcellain-Schnecke, die Iſabelle genannt

(z) Bonann. l. c. f. 464 N. 240.
(aa) Bonann. l. c. f 464. N. 254.
(cc) Bonann. f 465. N. 258.
(dd) Bonann f 465. N. 260
(ee) Rumph. L II. C. XXIV. f. 118. Tab. XXXIX. Lit. G. Liſteri *Concha venerea* ventre candido, vtroque capite croceo, dorſo integro, lineolis & puncturis depicto.

genannt. Sie iſt ſo groß, als ein Tauben-Ey, aber etwas ſchmähler. Der Bauch und die Seiten ſind weiß. Der Rücken iſt fahl. Sie iſt überaus glänzend, daß ſich auch das Licht drinne ſpiegelt. An jeder Seite der Oefnung des Mundes ſitzen zwey Oranien-gelbe Flecken. Auf der einen Seite laufen über den Rück die Länge herab ſehr zarte unterbrochene und gedüpfelte Linien.

(ff) Eine dergleichen Schnecke, deren Rücken aber mehr ins Braun-fahle fällt, aus Madagaſcar von der Inſul Mauritius.

(gg) Die Chineſiſche Buchſtaben-Porcellain-Schnecke iſt auf dem Rücken braun-fahl mit vielen unterbrochenen braunen Schnirkeln, welche wie die Chineſiſche Schrift ausſehen. An einer Oefnung des Mundes iſt eine kleine Anzeige einiger Gewinde, von welchen über den Rücken herab eine blau-fahle Binde läufet. Der Bauch und Rand ſind weiß, und auf dem Rande ſind dunkelfarbene Flecken, um welcher willen ſie unter die ſo genannten Pocken zu rechnen. Der Mund hat auf beyden Seiten braune Zähnlein. Sie findet ſich in dem Indianiſchen Meer, und iſt ſehr rar. Sie iſt ſo groß, als ein klein Hühner-Ey.

(hh) Eine weiſſe, glänzende Porcellain-Schnecke,



(gg) *Porcellana litterata Chineſis ſ. Argus parvus.* Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit H. Liſt. l. c. Tab 659. Bonanni *Venerea Arabica.* f. 465. N. 259. Gall. Ecrutire Chinoiſe. Add. Miſcell. Norimb. An. V. Dec. II, de 1706. p. 222. Fig. 27.

(hh) *Porcellana literata Hebraica*, welche von der vorhergehenden des Bonanni zu unterſcheiden. Barrelierio de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital. obſervatis f. 133. Tab. 1325. N. 20. Erythræa variegata & maculata vocata.

Schnecke, die Hebräiſche Buchſtaben-Schnecke genennet. Sie iſt ſo groß, als ein Ey, und an dem Gehäuſe in allen der vorigen gleich, auſer daß der Rücken mehr ins Weiſſe fällt, die längliche Binde fehlet, und die Züge, welche braun, nicht ſo zerriſſen ſind, ſondern faſt wie Hebräiſche Buchſtaben ausſehen.

ii) Eine dergleichen Schnecke, wie ein groſſes Ey, doch etwas ſchmähler. Sie hat über den weißblaulichen Rücken eine Binde die Länge herab, und die braunen Striche laufen auch die Länge herab, ſind aber öfters unterbrochen, und haben Queer-Häckgen zwiſchen ſich, daß ſie einer Arabiſchen Schrift ähnlich ſehen.

kk) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit fahlen Rücken, und mitten weiſſe Pünctgen Bauch und Saum ſind weiß, nebſt engen Munde auf beyden Seiten gezähnelt.

ll) Eine Zoll-lange Porcellain-Schnecke mit gelb-grünlichen Rücken, den weiſſe Puncte zieren. Der Saum und Bauch iſt weiß, und der enge Mund, an beyden Lippen gezähnelt.

mm) Eine Porcellain-Schnecke, deren Rücken weiß mit gelben Flecken. Auf einer Seite hat ſie einen Saum mit braun-gelben Düpfelchen geſtippet. Der Bauch iſt weiß, und der enge Mund auf beyden Seiten gezähnelt. Einige nennen ſie den bunten Tieger.

nn) Eine

(ii) *Concha literata Arabica*, muß von Bonanni ſeiner, lit. gg. alhier angeführt, unterſchieden werden. Liſteri Concha venerea ponderoſa, longiuſculor & anguſtior, ventre ſubplano albicante, lateribus crebris maculis nigricantibus, in Hiſt. Conchyl. Tab 658. Holl. *Arabiſche Letters, Letter-Hoorntje*. Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. M.

nn) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein groß Tauben-Ey, mit braunen Rücken und weiſſen Puncten. Auf der einen Seite über den Rücken laufet eine ganz blaß-grüne Linie herab.

oo) Eine gelb-grünliche Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, doch etwas länger, mit weißlichen Flecken auf dem Rücken, weiſſen Bauche, und gelben gezähnelten Munde.

pp) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit Wein-grünen Rücken, worauf gelb-braune kleine Fleckgen ſtehen. Der Bauch iſt Milchfarb, und der enge gelbe Mund an beyden Lippen gezähnelt.

qq) Eine weiſſe Porcellain-Schnecke, mit braunen Flecken auf dem Rücken, weiſſen Bauche und gelben gezähnelten engen Munde.

rr) Eine Porcellain-Schnecke, ſo groß, als ein Enten-Ey, deren Rücken weiß-fleckigt, der Saum weiß mit rothen Flecken, der Bauch weiß, und die Lippen des engen Mundes ſind zwiſchen den Zähnen Auror-farbig. Der rothen Flecken wegen werden ſie Maſern genennet, weil ſie ſo ausſehen, als wenn die Kinder Maſern haben.

ss) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, weiß, aber auf dem Rücken Violetfarbe. Die Seiten ſind Wachs-gelb, mit dunkelern gelben Flecken beſetzt.

tt) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, ſo einen weiſſen Rücken mit gelb-grünen Fleck-

(rr) *Porcellana variegata*, *Variolae purpureae*, Holl. *Roode Mazelen*. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. O.

(ss) Bonann. f. 464. N. 241. Engliſch: Pock. franzöſiſch: Verole.

Fleckgens hat. Der Saum iſt weiß, und der Bauch auch, mit Kugellack-rothen Puncten. Der Mund iſt an beyden Seiten gezähnelt.

uu) Eine Porcellain-Schnecke, als ein Enten-Ey groß, deren gelber Mund auf beyden Seiten gezähnelt. Beyde Seiten ſind Milch-weiß, und haben fahle Kugellac-rothe Puncte. Der Rück iſt gelb-grün mit groſſen weiſſen Flecken. Sonſt iſt ſie ſehr glänzend.

vv) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, ſie hat einen Oliven farbigen Rücken mit braunen Düpfelgen. Der Bauch und die Seiten ſind Fleiſch-farbig, und mit ſchwarzen Flecken beſetzt, wie die Pocken, wenn ſie abtrocknen, dahero man ihnen auch den Nahmen der Pocken beygeleget. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt.

ww) Eine weiſſe Birn-förmige Porcellain-Schnecke, ſo groß, als ein klein Hühner-Ey, weiß auf dem Rücken, Seiten und Bauche, mit hell- und dunkel-braunen Flecken auf dem Rücken, über welchen von einem Loche des Mundes bis zum andern eine fahle Binde laufet, dergleichen auch den ganzen Rücken umgiebt, und ihn von den Seiten ſcheidet.

xx) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Welſch-Hühner-Ey groß. Sie iſt Wachs-gelb, und mit Blut-

(vv) *Variolarum altera ſpecies;* Holl. *Swarte Mazelen, Pockjes;* Teutſch: Pocken. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXVIII. Lit. B Barreliere de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital. obſervatis Tab. 1325. N. 19. eam aere depictam exhibet, & f. 133. eam vocat Erythraeam variam, ad hiatum punctatam.

(xx) Bonann. f. 464. N. 255.

Blutrothen Flecken gezieret. Wird ſehr ſelten gefunden.

yy) Eine **Porcellain-Schnecke**, wie ein Enten-Ey groß, überall weiß, mit hell- und fahlbraunen Flecken auf dem Rücken, unter welchen einige gröſſere braune Flecken einzeln ſtehen. Der enge Mund hat an beyden Lippen Zähne, zwiſchen welchen es Safrangelb iſt.

zz) Eine fahle **Porcellain-Schnecke**, wie eine Muſcateller-Birne geſtalt, auf deren Rücken mattbraune, oben aber dunkelbraune Flecken ſind. Der Bauch iſt weißlicht, und die Zähne des engen Mundes braun und klein.

aaa) Eine eben ſo geſtallte **Porcellain-Schnecke**, mit weiſſem Rücken und braunfahlen Flecken, welche oben die Länge herab mit einer nicht gar zu kenntlichen kleinen Linie getheilet werden. Der Bauch iſt weiß, und der enge Münd hat braune kleine Zähne.

bbb) Eine **Porcellain-Schnecke**, das Rebhuhn genannt, iſt ſo groß, als ein klein Hühnerey, und ſehr glänzend. Der Mund iſt auf beyden Seiten gezähnelt, der Bauch weiß, der Rücken iſt oben fahlbraun, verliehret ſich aber rund um ins Caſtanienbraun, und ferner noch in dunkeler Braunes. Auf einer Seite ſind ſehr zarte dunkele Strichlein, welche die Quer herab nach dem Bauch hinab ſich nach

(bbb) *Perdix major*. Bonann. l. c. f. 464. N. 256. Liſt. H. C. Tab. 693. ſagt: daß ſie von Sunda aus Oſt-Indien ſey. *Thoracium oculatum*; Holl.: *Witt-Oogie*, oder *Brand-Vlekje*, in Theſ. imag. Rumph. Tab. XXXIX. Lit. A. Liſteri Concha Veneris ſubfuſca, maculis albis, ad latus lineis aliquot fuſcis denſe ſtriata, in H. C. T. 693. Nonnullis *Argus minor*. Franzöſiſch: Perdrix.

nach und nach verlieren; Auf der andern Seite gehen dergleichen dunkele Strichlein die Länge herab. Der ganze Rücken iſt über und über mit groſſen und kleinen weiſſen Fleckgen beſetzt.

ccc) Eine groſſe weiſſe Porcellain-Schnecke, einer halben Hand lang, faſt wie eine Birne geſtalt. Sie glänzet ſehr ſtark. Sie hat Caſtanienbraune Trofen, wie Augen, welche gelb eingefaßt ſcheinen, und auf blaufahlen Grunde ſtehen. Der Bauch iſt ganz weiß, und der Mund an beyden Seiten gezähnelt.

ddd) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, an welcher aber die Flecken hellbraun ſind.

eee) Eine groſſe Porcellain-Schnecke, ſehr platt mit einem hohen Rücken, aus dem Perſiſchen Meerbuſen. Sie hat eine ſtarke und ſchwere Schale, und glänzet inwendig, wie Porcellain, hat einen engen Mund und gelbbraune Zähne. Der Bauch iſt ſchwarz, glänzend wie ein Feuerſtein, uud der Rücken iſt mit Flecken von unzehligen Farben beſetzet, daß ſie ſich eher mit Vergnügen beſchauen, als mit der Feder genau beſchreiben läßt.

fff) Eine groſſe Porcellain-Schnecke, etwas gröſſer, als ein Hühnerey, welche rar iſt, und auf der Inſul Mauritius gefunden wird. Der Rücken iſt dunkelbraun, und hat Lichtbraune und weiſſe Flecken. Die beyden Seiten und der platte Bauch

(ccc) *Porcellana guttata*; Mal.: *Bia Balila*, *Sipot Bilala*, oder *Krang kronsjong*; Amb und Leyt.: *Hury*; Hit.: *Hulilu*, Rumph. L. II. C. XXIII. f. 113. Worm. Muſ. L. III. C. VI. f. 252. Bonann. l. c. f. 463. N. 232.

(ddd) *Porcellana maculoſa tenuis.*

(eee) Bonann. f. 465. N. 261. Porcellana Perſica.

(fff) *Thoracium maculatum majus.*

Bauch ſind Hornfahl, und der enge Mund hat auf beyden Seiten Caſtanienbraune Zähne.

ggg) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Taubeney groß, das Salz-Körnichen genannt. Auf dem Rücken iſt ſie braun, und hat weiſſe Fleckgen, als ob ſie mit Salzkörnichen beſtreuet wäre, wovn ſie auch den Namen führet. Die beyden Seiten des Rückens ſind dunkelbraun. Ueber beyden Ofnungen des Mundes iſt ein weiſſer Fleck. Der Bauch iſt hellbraun, und verliehret ſich nach dem gezähnelten engen Munde zu ins Weiſſe. Inwendig iſt die Schale Violblau.

hhh) Eine geſtirnte Porcellain-Schnecke, eines Tauben-Eyes groß. Sie iſt ſehr ſchön und glänzend. Oben iſt der Rücken fahl, auf welchem weiſſe Fleckgen ſehr enge an einander ſtehen, zwiſchen welchen hin und wieder Sternförmige braune Fleckgen ſtehen. Nach beyden Seiten zu laufet der Rücken aus dem Hellbraunen ins Dunkelbraune. Uber den beyden Oefnungen des Mundes iſt ein Violfarbener Kringel. Die beyden Seiten und der platte Bauch ſind Safrangelb. Der Mund iſt enge, und auf beyden Seiten gezähnelt.

iii) Eine Porcellain-Schnecke aus den Philippi-

(ggg) *Porcellana ſalita*; Holl.: *Zout-Koreltje.* Rumph. l.c. L. II. C. XXIII. N. X f. 115. Tab. XXXVIII. Lit. L. Bonann. f. 464. N. 257. *Perdix minor*, das kleine Rebhun. Gall.: *un Pintade.*

(hhh) *Vrſula*, Holl.: *Beertje;* Deutſch: das Bärichen. *Thoracium ſtellatum;* Holl.: *Sterretje;* Deutſch: das Sternichen. Rumph. L. II. C. XXIV. f. 117. Tab. XXIX. Lit. B. Bonann. l. c. f. 464. N. 247. S. Kupf. N. XXVII. Gall.: *Urſin.*

(iii) *Venerea ſtellata.* Bonann. l. c. 464. N. 274.

lippiniſchen Inſuln, der vorigen in allen gleich, auſſer daß über den Rücken die Länge herab eine weiſſe Binde gehet.

kkk) Eine Porcellain-Schnecke, vier Zoll lang, auf dem Rücken braunfahl. Sie hat über den Rücken die Länge herab ein weiſſes Band, nach welchem zu ſich das Braunfahle ins Gelbe verliehret. Auf dem ganzen Rücken ſtehen weiſſe Flecken, welche nach dem Rande zu immer gröſſer werden. Die nach dem Rande zu ſtehen, ſind in der Mitte dunkel, und werden zum Theil mit einem blaulichen Ringel umgeben, welchen wieder ein weiſſer umgiebet. Die Seiten und der Bauch ſind hellfahl, der Mund iſt enge, und hat auf beyden Seiten dunkelbraune Zähne, aus Jamaica. Sie iſt rar. Je vollkommener lebhaft ſie von Farben ſind, und je beſſer die Augen gezeichnet ſind, je höher werden ſie geſchätzet.

lll) Eine kleine Porcellain-Schnecke, weiß und glänzend, über deren Rücken drey hellbraune Queerbinden laufen, das braune Kätzgen genannt.

mmm)

(kkk) *Argus foemina.* Liſt. H. C. Tab. 698. Bonann. l. c. f. 464. N. 252. Weil die Heyden vom Argo gedichtet, daß er viel Augen gehabt, ſo wird dieſe der vielen Flecken wegen alſo benahmet. Weil ſie aber dickbäuchiger iſt, als das Männlein, ſo wird ſie das Weiblein genennet. Wie denn überhaupt die dickbäuchichen Schalen der Schnecken deswegen Weiblein genennet werden, weil ſie gleichſam wie Schwangere dicker ſind. Barreliere de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital. obſeruatis f. 133. eam vocat Erythraeam, maculis fuſcis notatam, linea lata, dorſum percurrente. Conf. ibid. Tab. 1325. N. 22.

(lll) *De bruyne Catje.*

mmm) Eine kleine, weiſſe, glänzende Porcellain-Schnecke, einer kleinen Bohne groß, über deren Rücken drey braunrothe Binden gehen, das rothe Kätzgen.

nnn) Eine dergleichen kleine Porcellain-Schnecke mit Caſtanienbraunen Queerbinden, welche mit einem gelben Striche eingefaßt ſind, das Eſelchen genannt, vermuthlich, weil man die drey Queerbinden als Säcke anſiehet, die ein Eſel träget.

ooo) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, mit blaufahlen Rücken, über welchen dunkelblaue Queerbinden gehen, das blaue Eſelchen genannt. Die Seiten und Bauch ſind blaßgelbe. Der Mund iſt enge und gezähnelt. Inwendig iſt die Schale Violblau.

ppp) Eine blaufahle Porcellain-Schnecke, wie ein Vogel-Ey groß, deren blaufahler Rücken queer über eine etwas dunkelere Binde hat. Auf einer Seite ſtehet eine Violblaue Wolke. Rund um iſt er mit einer braunen gedüpfelten Binde umgeben. Die Seiten und der Bauch ſind weiß. Der enge Mund iſt auf beyden Seiten ſehr zart gezähnelt.

qqq) Eine kleine Milch-farbene Schnecke, mit Fleiſchfahlen Queerbinden und engen Munde, ſo inwendig oben am Gewinde einige Zähne hat.

rrr) Ei-

(mmm) *De roode Catje.*

(nnn) *Aſellus Africanus vinculatus;* Holl.: *De Ezelje, de ſwarte Catje.* Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. M. Bonann. f. 464. N. 236.

(ooo) Aſellus coeruleus.

rrr) Eine weiſſe mit Fahlbraunen geſprengete Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, mit kaum ſichtbaren weiſſen Queerbinden. An beyden Seiten ſind blaſſe rothe Flecken. Zwiſchen den Zähnen der Lippen iſt es gelb.

sss) Eine Muſcateller-Birn-förmige, fahle Porcellain-Schnecke, über deren Rücken zwey ſchmale weiſſe Binden laufen. Unten laufen ſie auf beyden Seiten ins Fleiſchfarbichte. Der Mund iſt weit geöfnet, und hat auf einer Seite kleine Zähne, ſo gelb ſind.

ttt) Eine grünfahle Porcellain-Schnecke, einen Zoll lang, auf deren Rücken eine dunkele Binde iſt, ſo aber nicht ganz herum läuft. Der Bauch iſt weiß, und der enge gezähnelte Mund gelblich. Inwendig iſt ſie Violetfarbig.

uuu) Eine beſondere rare Porcellain-Schnecke, mit Pechſchwarzer Mundung und weiſſen Rücken, über welchen eine gelbe Queerbinde gehet.

vvv) Eine Birn-förmige, bräunliche Porcellain-Schnecke, etwas gröſſer, als eine Muſcatellerbirne, mit weißlicher Queerbinde und Bauche. Der Mund iſt auf beyden Seiten zart gezähnelt. Inwendig iſt die Schale Violblau.

xxx) Eine Birn-förmige Porcellain-Schnecke, an welcher man die kleinen Gewinde deutlich ſiehet. Die Schale iſt ſehr glatt, und der Mund hat auf beyden Seiten viele zarte Zähnlein. Der Bauch iſt weiß, der Rücken iſt Oel- und Purpurfärbig, auf welchem fahle Wolken ſtehen.

א) Nach-

(xxx) Bonann. f. 465. N. 268.

ℵ) Nachdem ich dieſes ſchon geſchrieben, kommt mir noch eine kleine Porcellain-Schnecke vor, ſo ich noch einzurücken nöthig erachte. Sie wird der Drache genennet, weil auf dem Rücken ein Fleck ſtehet, ſo wie ein Drache mit ausgebreiteten Flügeln und geſchlängeltem Schwanze ausſieht.

yyy) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, ſie iſt gelb und glatt, mit weiſſen Queerbinden, deren Bauch weiß, und der enge Mund zart gezähnelt iſt.

zzz) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, ſehr glatt und glänzend. Auf dem Rücken iſt ſie fahl, und queer über gehen fünf Fuchsrothe Binden, daher ſie auch der rothe Fuchs genennet wird. Der Bauch und die Seiten ſind weiß, welche aber nach dem Rücken zu mit braunen Düpflein ſchattiret werden. Die Zähne, ſo auf beyden Seiten des Mundes ſtehen, ſind Amethiſtfarbig.

aaaa) Eine weiſſe Elfenbeinerne Porcellain-Schnecke, aus Oſt-Indien, mit verſchiedenen Oelfarbenen Binden umwunden, ſo groß, als ein klein Hühner-Ey. Der Mund hat fünf Zähne, welche Safrangelb ſind.

bbbb) Eine Fleiſchfarbige Porcellain-Schnecke, mit weiſſen Queerbinden.

N 2 cccc)

(ℵ) Dracoena; Holl.: Draken-Hooftje. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX, Lit. E.

(zzz) Holl.: *de roode Voſſ. Concha porcellanica ruſſa minor.* Gesneri im Fiſch-B. XV. Th. f CXXXVI. b.

(aaaa) Cochlea faſciata. Bonann. l. c. f. 465. N. 269.

(bbbb) Carneola; Mal.: Bia Daging; Holl.: Vleeſchverwige Klipp-Kous, Rumph. Tab. XXXVIII, Lit. K. f. 115.

cccc) Eine ſehr glänzende Porcellain-Schnecke, als ein Hühner-Ey groß, aus Madagaſcar, ſo von einigen der **Maulwurf** genannt wird. Der Rücken iſt weiß, über welchen vier hellbraune breite Binden die Queere herum laufen. Die beyden Seiten und der Bauch ſind Caſtanienbraun, wie auch die vielfältigen Zähne auf beyden Seiten des engen Mundes.

dddd) Das **Männichen von dem** *Argus*, iſt eine rare und ſchöne Porcellain-Schnecke, wie ein groß Hühner-Ey, doch etwas ſchmäler, von brauner Farbe, mit zwey weiſſen Queer-Binden. Der Rücken iſt voller Ringel, welche gelb ſind. Der Mund iſt enge, und auf beyden Seiten ſtark gezähnelt. Wenn ihre Farben lebhaft ſind, ſtehen ſie in hohem Werth, weil ſie ſelten zu haben, indem man ſie nur auf dem Grunde des See findet.

eeee) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, deren Rücken weißblau iſt. Ueber denſelben gehen 3. Binden, welche mit weiſſen und dunkeln **vierecktichten Flecken**, als ein Bret-Spiel,

(cccc) Talpa. Rumph. l. c. N. VIII. f. 115. Tab. XXVIII. Lit. J. Liſt in H. C. Tab. 668. Concha venerea magna anguſta, ipſo ventre & denticulis nigricantibus, dorſo albido, tribus faſciis depicto. Liſt. in H. Conchil. Tab. 668.

(dddd) Bonann. l. c. f 465. N. 263. Rumph. L. II. Tab. XXXVIII. Lit. D. f. 114. Argus faſciatus; Holl.: Dubbelde Argus, gebaand-Argus. Liſteri concha venerea major anguſta, in ventre quatuor maculae nigricantes, in dorſo circuli fuſci rotundi, in H. C. Tab. 705. S. Kupf. N. XXVIII. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 63. N. I. Franzöſiſch: le Taupe. Engliſch: a Mole. Spaniſch: Topo.

(eeee) Bonann. f. 463. N. 234.

Spiel, abwechſeln. Beyde Seiten ſind Violblau mit rothen Sternichen.

ffff) Eine Porcellain-Schnecke, wie ein Welſch-Huhn-Ey groß, von ſehr zerbrechlicher und glatter Schale. Sie iſt Aſchfahl, und den Rücken umwinden in die Queer vier Binden, welche aus Blutrothen, bräunlichen und Citrongelben Farben beſtehen, und viereckichte Flecken haben. Der Mund hat Roſtfarbige Zähne, und über dem einen Loche des Mundes ſiehet man eine kleine Anzeige der Gewinde.

gggg) Eine fahle, glänzende Porcellain-Schnecke, von dünner und durchſichtiger Schale, über deren Rücken vier braune, zerriſſene Queer-Binden gehen. Der Mund iſt an beyden Seiten nur oben gezähnelt. Inwendig iſt ſie braunblau.

hhhh) Eine weiſſe Porcellain-Schnecke, wie ein Tauben-Ey groß, deren erhabener Rücken mit einer braunen Ovallinie umgeben, auch braune Flecken nach der Reihe herum, als zerriſſene Queer-Bande hat. Der Bauch iſt Fleiſchfarbig, und zwiſchen denen Zähnen des engen Mundes iſt es gelb.

iiii) Der rechte ſogenannte Maulwurf, iſt eine viertel Elle lang, und etwas ſchmal. Der Rücken hat dunkelbraune Wolken, welche mit ſchwarzen Flecken beſetzt ſind, und ſich an ihrem Umfange ins Gelbliche verliehren. Zwiſchen den braunen Wolcken ſind weiſſe. Der Bauch iſt braunfahl, und der enge Mund hat auf beyden Seiten viel zarte weiſſe Zähne.



(ffff) Bonann. f. 465. N. 266.
(iiii) Talpa vera.

kkkk) Eine glatte Porcellain-Schnecke, als ein klein Hühner-Ey groß, deren Rücken weiß-braun und dunkel marmorirt iſt. Der Bauch iſt Fleiſchfarbig, und hat an den auswendigen Seiten braune Flecken. Die Lippen des engen Mundes haben braune Zähne, aus Madagascar.

llll) Eine kleine, zartſchalichte Porcellain-Schnecke, wie ein Enten-Ey groß, welche die gewölkte Achat-Schnecke genennet wird, weil ſie auf dem hellblauen Rücken dunkelblaue und braune Wolken hat, welche, wie auf einem Achat, artig unter einander ſpielen. Der Mund hat auf beyden Seiten viel kleine Roſtfarbige Zähnlein. Inwendig iſt die Schale Violblau.

mmmm) Eine Porcellain-Schnecke, ſo groß, als ein Enten-Ey, wird die geſäumte, gewölkte Achat-Schnecke genennet, weil ihr Rücken blau, braun und fahl gewölket iſt. Der Saum iſt weiß, und mit ſchwarzen Flecken beſetzt. Der Bauch iſt auch weiß, und die Zähne des engen Mundes braun.

nnnn) Die See-Läuſe, welche aber von den rechten See-Läuſen der Fiſche wohl zu unterſcheiden ſind, ſind kleine Porcellain-Schnecken, welche theils wie eine kleine Bohne, theils aber kaum ſo groß als eine Schaaf-Laus ſind, und auf beyden Seiten kleine Ribben haben. Einige haben auch auf dem Rücken die Länge herab eine Furche. Sie ſind

(kkkk) Einige nennen ſie den Achat: andere rechnen ſie unter die Pocken.

(llll) Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. Q. Porcellana nubeculata tenuis, achatina.

(nnnn) Pediculi marini. Rumph. Tab. XXIX. Lit. P. f. 118. S. Kupf. N. XXIX.

ſind weiß, und auf dem Rücken ganz blaßröthlich. Der enge Mund hat ungemein kleine zarte Zähnlein, aus America.

oooo) Eine kleine Porcellain-Schnecke, der vorigen faſt gleich, auſſer daß ſie Violfarbe iſt, und ins Röthliche fället.

pppp) Eine kleine Erd-fahle Porcellain-Schnecke, dem Gebäude nach der vorigen gleich, auſſer daß ſie noch am Rande einen geſtreiften Saum hat.

qqqq) Eine fahle, kleine, gekörnte Porcellain-Schnecke, wie eine Türkiſche Bohne groß, ſo in der Mitte des Rückens der Länge nach eine tiefe Furchen hat. Der Rücken iſt voller Knötgen, von welchen zu denen andern Knötgen erhabene Streifen gehen, welche ein Netz gleichſam vorſtellen. Der Bauch iſt tief geſtreifet, und der Mund enge. Sie wird nicht gröſſer, als eine lampertiſche Nuß. Dergleichen finden ſich auf drey kleinen Inſeln, Nuſſatellae genannt. Man hat auch welche von brauner Farbe.

rrrr) Dergleichen Porcellain-Schneckgen, deren Rücken braunfahlig mit weiſſen Körnichen.

ssss) Noch eine dergleichen kleine Porcellain-Schnecke, deren Rücken aber Violetröthlich.

 tttt) Ei-

(oooo) Bonann. f. 464. N. 239.

(qqqq) Bonann. l. c. f. 464. N. 248. Nuſſatella granulata; Holl. Ryskorl. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIX. Lit. J. Hieher gehört auch: Porcellana lentiginoſa; Kakkerlakje. ib. Tab. XXXVIII. Lit. N. welche alſo genennet ſind, weil ſie dem Oſtindianiſchen Inſect, Kakkerlak, gleich ſehen: Kupferſt. N, XXX.

tttt) Eine beſondere Porcellain-Schnecke, ſo auf der Inſul Martinique fällt, mit ſchwarzen und weiſſen Würfeln, wie ein Bretſpiel. Sie laufen auf umwundenen Bändern ſo, daß ſie in der Mitte noch einmal ſo groß, als am Enden nach den Oefnungen der Mündung. Denn weil die Schnecke auf ſolchen beyden Enden enger fällt, ſo fallen auch nach ſolchem Verhältniß die Würfel kleiner.

uuuu) Eine Porcellain-Schnecke von den Antilliſchen Inſuln, mit verguldeten grünen und weiſſen Flecken, welche von ferne als Perlkörnichen ausſehen.

vvvv) Eine dergleichen Porcellain-Schnecke, mit rothen Flecken, welche von ferne als Corallen ausſehen, eben daher.

wwww) Eine rare Porcellain-Schnecke, von blaſſer, Corallenartiger Fleiſchfarbe, inwendig gleichſam verſilbert, eben daher.

xxxx) Eine rare Porcellain-Schnecke, glänzendgrün, als ein Schmelz, aus beſagten Inſuln. Zwiſchen den Zähnen des Mundes iſt ſie Silberfarbig.

yyyy) Eine rare Porcellain-Schnecke, mit glänzendem Schwarz und Himmelblaulichem Glatte, auch kleinen Purpuradern durchzogen.

zzzz) Ei-

(tttt) Alex. Labat. nouv. Voyage aux Iles de l'Amer. Tom. V. Chap. X. p. 262. Franzöſiſch: Le Damier.
(uuuu) Rochef. Hiſt. des Iles Antill. L. I. Chap. 18. Art. VII. p. 223.
(vvvv) Rochef. l. c.
(wwww) Rochef. l. c.
(xxxx) Rochef. l. c.
(yyyy) Rochef. l. c.

zzzz) Eine ſchöne Porcellain-Schnecke, welche mit ſo viel lebhaften Farben bekleidet iſt, daß es ſcheinet, der Regenbogen habe auf dieſes kleine Geſchöpfe einen kurzen Begrif ſeiner glänzenden Schönheit mahlen wollen.

aaaaa) Die *Muſical*-Schnecke iſt auf den Antilliſchen Inſuln eine Porcellain-Schnecke, länglich, und etwas ſchmäler, als andere. Sie iſt auf dem Grunde weiß, und mit grünlichen und dunkelbraunen Wellen. Man bemerket darauf einige Linien, und auch einige Noten, ſo aber nichts Regelmäßiges haben.

bbbbb) Die bergichte oder Land-Charten-Porcellain-Schnecke. Sie hat auf ihrer äuſſerlichen Schale verwirrete Striche und Flecken, wie etwa auf den Landcharten die Flüſſe bezeichnet werden.

§. 49. Es ſind auch unter die Eyerförmigen Schnecken mit zu rechnen die See-Eyer, oder Meer-Nüſſe, welche länglichrund ſind, und faſt wie ein Ey oder welſche Nuß ausſehen.



(zzzz) Iris. Rochef. l. c.

(aaaaa) Du Tertre Hiſt. nat. des Antil. Trait. IV Ch. II. § VI. p. 241.

(bbbbb) Porcellana montoſa. Franzöſiſch: la Geographique. Gerſaint. Catal. raiſ. de 1736. p. 65.

(§. 49.) Oua marina, nuces marinae, Bullae; Holl: Achat-Bakjes, Kievits-Ey, Veſſies; Teutſch: Meer-Nüſſe, See-Blaſen. Liſter nennet ſie in H. C. L IV. Sect. IX C. X. unrecht: Conchas Veneris, baſi umbilicata, cochleata. S. Kupf. N. XXXI. Liſt. H. C. L. IV. Sect IX. C X. Richteri Muſ. f. 309. Franzöſiſch: Les noix de Mer. Barrelierius in de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital. obſeruatis f. 133. Tab. 1326. N. 36. & 37. has cochleas nominat Perſicas.

Man muß ſie nicht verwechſeln mit den rechten Eyern der See-Schnecken, woraus die Jungen gebohren werden, noch mit denenjenigen Porcellain-Schnecken, die auch Eyer genennet werden. (§. 48. not. b) Man ſiehet an dieſen Eyern die Gewinde nicht, wie ſie inwendig hinein gedrehet ſind, und alſo ein Nabel-Loch machen. Der Mund iſt oben weit und unten enge. Von dieſen habe ich folgende gefunden:

a) Eine weiſſe Meer-Nuß, wie eine welſche Nuß groß, von ſehr dünner, durchſichtiger Schale. Sie iſt zwar in die Queer geſtreifet, allein ſo zart, daß ſie auch glatt bleibet. Der Mund iſt oben und unten länger, als das innerliche Gewinde.

b) Eine Meer-Nuß, wie ein Enten-Ey groß, mit ſehr dünner Schale, welche weiß, und mit hellbraunen Flecken beſetzet iſt.

c) Eine Meer-Nuß von dicker Schale, wie eine welſche Nuß groß. Sie iſt braun, und mit zarten, weiſſen Fleckgen beſetzt, zwiſchen welchen einige dunkele Wolken die Länge herab zu ſehen ſind.

d) Eine weiſſe Meer-Nuß, wie ein Tauben-Ey groß. Sie iſt rothbraun, und hat weiſſe Düpfelchen, ſo groß als Salzkörnichen. Drum herum ſind dunkele Wolken, welche wie zwey zerriſſene Querbinden ausſehen.

e) Eine kleine Meer-Nuß, wie eine Türkiſche Bohne groß. Sie iſt weiß mit röthlichbraunen Flecken.

f) Ei-

(c) Bulla maculata, Ouum granulatum. Liſt. l. c. N. 69. Tab. 713.

(d) Achaate-Bakje.

f) Eine geſtreifte Meer-Nuß, wie ein Hühner-Ey groß. Sie iſt glänzend, weiß, und überaus dünne, und wird in die Queer mit vielen dunkeln braunen Strichen umgeben, welche wie Drath erhaben ſind. Iſt rar.

g) Eine Braſilianiſche Meer-Nuß, ſo groß, als ein Hühner-Ey, von glänzender und ſchwerer Schale. Sie hat oben und unten Nabellöcher. Auswendig iſt ſie Aſchfahl, und hat Purpurfarbige Flecken, inwendig iſt ſie weiß.

h) Eine Meer-Nuß, grünlicht, mit weiſſen und dunkeln Flecken beſetzt, ins beſondere das Ribitz-Ey benahmt. Iſt zu finden bey Java und Amboina.

i) Eine weiſſe, ganz kleine See-Nuß, nicht völlig eines Gerſtenkorns groß, welche nicht gröſſer wird.

k) Eine See-Nuß, die See-Mandel, oder der See-Haaſe, oder die kleine Blut-Sauge des Meeres benahmet, iſt etwas gröſſer, als eine Mandelnuß.

l) Eine See-Nuß, wie eine unreife welſche Han-

(f) Bonann. f. 475. N. 406. Liſt. Concha Veneris vmbilicata, innumeris lineis nigris circumſcripta, in H. C. L. IX. S. IX. C. X. Tab. 715. N. 75. Bulla filis cincta.

(g) Bonann. f. 471. N. 330.

(h) Rumph. Tab. XXVII. Lit. G & H. f. 91. Holl.: Scheefsmond. Agate Bakje.

(i) Planci Glans ſeu dactylus de conch. min. not. P. 1. C. XIIII. p. 21. Columnae Concha vtroque latere ſe colligens, de aquatilib. N. LXXVIII.

(k) Planc. l. c. p. 21. f. Amygdala marina, lepus marinus, Hirudo vel ſanguiſuga marina minor.

(l) Planc. l. c. p. 23. Sanguiſuga marina major.

Hanbutte, welche aber gelb von Farbe iſt. Die Schale iſt ſehr zart.

m) Eine genabelte Meer-Nuß, ſo länglich und graulich iſt, mit braunen Linien und Flecken umwunden.

n) Hieher kann man einiger maſen mit rechnen eine ganz kleine Schnecke, nicht völlig eines Gerſtenkorns groß; ſie iſt weiß, und ſiehet auswendig wie eine Porcellain-Schnecke aus, wegen ihres länglichen Ritzes; weil aber derſelbe nicht in die Höhle des Gehäuſes hinein gehet, gehört ſie auch nicht unter die Porcellain-Schnecken. Sie gehet darinn von denen vorhergehenden ab, daß ſie oben eine etwas längliche Oefnung haben.

o) Ferner kann man hieher rechnen eine kleine runde Schnecke, nicht gröſſer, als ein Hirſenkorn, welche auch den Mund oben hat, und nicht gröſſer wird.

§. 50. Noch andere See-Schnecken ſind ſchmal und länglich, wie eine Walze, daher ſie auch Walzen-Schnecken genennet werden. Das erſte Gewinde machet faſt die ganze Schnecke aus, und die übrigen ſind gleichſam nur ein Anhang davon, welche,

(m) Planc. l. c.
(n) Planc. l. c. p. 19.
(o) Planc. l. c. C. XV. p. 23.
(§. 50.) Cochleae cylindroideae, cylindri, Rollen-Schnecken, Dattel-Schnecken. Liſt. nennet ſie in H. C. L. IV. Sect. X. C. I. ſſ. Rhombos cylindraceos. conf. Lang. Method. teſtac. mar. diuid. p. 16 S. Kupf. N. XXXII. Conf. Richter Muſ. f. 305. Rhombi. Franzöſiſch: Calandres ou Roulleaux. Barrelierius in de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital. obſervatis f. 132. Tab. 1325. N. 15. 16. 17. 18. minus recte Strombos vocat.

welche alle zuſammen nur den zehenden, zwöften, auch wohl zwanzigſten Theil der Schnecke in Anſehung des erſten Gewindes ausmachen. Der Mund iſt lang und ſchmal, oben aber etwas weiter, als unten, und endet ſich bey denen meiſten oben in eine Kümme. Folgende Gattungen ſind mir von denenſelbigen vorkommen:

a) Eine kleine, weiſſe, dickſchalichte Walzen-Schnecke, nicht völlig eines Zolls groß, inwendig iſt ſie auch weiß, und der Mund iſt an der inwendigen Lippe gezähnelt.

b) Eine Milchfarbige Walzen-Schnecke, faſt anderthalb Zoll lang, ſonſt aber der vorigen in allen gleich.

c) Eine Elfenbeinerne Walzen-Schnecke, von eben der Gröſſe und Geſtalt, als die vorige, auſſer daß ihre Farbe etwas ins Fahle fällt, wie angelaufen Elfenbein.

d) Eine Olivenfarbige Walzen-Schnecke, welche zwey Zoll lang, und alſo glänzend, als ob ſie mit Sineſiſchem Firniß überzogen wäre. Sie hat Wellenförmige Linien von mancherley Farben.

e) Die ſchwarze Dattel, iſt eine Walzen-Schnecke zwey Zoll lang. Auswendig iſt ſie dunkelbraun, wie eine Dattel, wovon man ihr auch den

(a) Cylinder albus.
(b) Cylinder lacteus.
(c) Cylinder eburneus.
(d) Bonann. Muſ. Kirch. f. 457. N. 141. Cylinder oliuaris.
(e) Cylinder niger; Holl: Satijnge-Rolletje, ſwarte Dadel Rumph. Tab. XXXIX N. 2 f. 119. Franzöſiſch: la Veuve ou la Moresque. Gerſaint. Catal. raiſ. 1736. p. 106. N. 205. Satyn Rolle.

den Namen beygelegt. Inwendig iſt ſie weiß-blau. Die innere Lippe hat oben einige Zähne. Die **Wittwe** oder die **Mohrin**, wegen ihrer ſchwarzen Farbe. Iſt rar.

f) Eine kleine, gelbe, glänzende **Walzen-Schnecke** eines Zolls lang, mit vielen fahlen Düpflein beſetzt, unter welchen auch einzele, ſchwarze Düpflein ſtehen.

g) Eine **kleine weiſe Schnecke**, nicht völlig einen Zoll lang, mit bleich-gelben Fleckgen beſäet. Unten an den Gewinden ſtehen braune Fleckgen. Inwendig iſt ſie weiß, und an der innern Lippe gezähnelt.

h) Eine **weiſe Walzen-Schnecke**, gleich der vorigen, einen Zoll lang, nur daß die gelbe Fleckgen viel lebhafter ſind, faſt wie eine glimmende Kohle.

i) Ein **See-Halm**, iſt eine Walzen-Schnecke, von ſehr dünner und durchſichtiger Schale, wie ein Halm eines zarten See-Rohrs. Sie iſt auswendig und inwendig weiß und glänzend, und auswendig über dieſes mit kleinen, blaſſen und dunkel-braunen Düpflein beſetzet. Heiſt auch bey einigen das **Spring-Hörnichen**, weil das darinne wohnende Thierlein mit ſeinem leichten Gehäuſe, wie ein Pfeil aus dem Waſſer auffähret.

k) Eine andere Art eines **See-Halms**, iſt zwar dem Gehäuſe nach vorigem gleich, der Farbe nach aber blaß-grün, ſehr glänzend, und mit vielen gelben, braunen und dunkel-blauen Düpfleins und Fleckgen ſehr ſchön unter einander beſtreuet.

l) Eine

(h) Cylinder decimus; Holl. Glimmertje.

(k) Bonann. l. c. f. 453. N. 57. Auena marina, S. Kupf. N. XXXIII.

l) Eine weiſe Walzen-Schnecke, eines Zolls lang, mit fahl-braunen Düpflein, unter welchen einige ſchwarz-braune Düpflein ſtehen. Inwendig iſt ſie weiß, und der Mund an der innern Lippe gezähnelt. Dieſe Lippe laufet oben mit einem Saume über das äuſerſte Gewinde heraus, auf welchen Halbemond-förmige Caſtanien-braune Flecken ſtehen. Unten an den Gewinden ſtehen ſchwarze Düpflein in gleichgemeſſener Weite von einander.

m) Das blau-Tröpfgen, iſt eine Walzen-Schnecke, über deren Rücken queer über ein Wulſt gehet. Sie iſt auswendig gelblich, und hat wenige blauliche Düpflein. Iſt rar.

n) Ein weiß-grünlichte Walzen-Schnecke, nicht völlig einen Zoll groß, mit dunkel-braunen, einzeln Düpflein beſetzt. Inwendig iſt ſie Viol-farbe, und die inwendige Lippe iſt gezähnelt.

o) Eine gelbe Walzen-Schnecke, ſo die Länge herab grünliche Streifen hat, zwiſchen welchen gewellte, braune, zarte Streifen herab laufen. Sie hat hin und wieder ſchwarze Puncte, die Gewinde gehen ſpitzig hervor, und der Mund iſt inwendig Violet-braun, einen Zoll lang.

p) Eine Walzen-Schnecke, der vorigen gleich, auſſer daß die ſchwarzen Düpflein fehlen. Inwendig iſt ſie Viol-braun.

q) Eine fahl-blaue Walzen-Schnecke, einen Zoll lang, mit dunkel-braunen Fleckgen beſetzt. Sie iſt ſehr glänzend, und die Gewinde gehen unten faſt

(m) Cylinder octauus. Rumph. L. II, C. XXV. N. VIII. f. 120. Tab. XXXIX N. 6.

(n) Cylindri octaui altera ſpecies.

faſt gar nicht hervor. Inwendig iſt ſie weiß, und die innere Lippe gezähnelt.

r) Eine weiſe Walzen-Schnecke, zwey Zoll lang, von ſehr dicker Schale, hell-braun gewölcket. Sie hat dieſes beſondere, daß ihr Mund oben nicht eingekümmet iſt.

s) Der bunte Achat, iſt eine Walzen-förmige Schnecke, deren Gewinde nicht hervor gehen, meiſt Oliven-farbig, mit kleinen ſchwarzen Fleckgen, die einige Eilande vorſtellen, und weil ſie faſt wie ein bunter Achat ausſehen, hat man ihnen obigen Namen beygeleget.

t) Eine Silber-fahle Walzen-Schnecke, anderthalb Zoll lang, auf welcher braune, geſchlängelte Linien herab laufen, welche an einer Seite gelb ſind. Inwendig iſt ſie weiß, und die innere Lippe des Mundes gezähnelt.

u) Eine glänzende, gelbliche Schnecke, faſt zwey Zoll lang, auf welcher Winkel-förmige ſchwarze Striche herunter gehen. Inwendig iſt ſie braun-roth.

v) Das Prinzen-Begräbniß, iſt eine Walzen-Schnecke, deren Gewinde faſt gar nicht herfür ragen. Sie iſt die glätteſte von allen andern Schnecken dieſer Gattung, und weil ſie ſchwarze Streifen und Flecken hat, die alle ordentlich nach einander ſtehen, gleich als ob Leute mit ſchwarzen Mänteln

(r) Cylinder nubeculatus.

(s) Cylinder tertius; Holl.: Bonte Achat-Dadel. Rumph. f. 119. L. II. C. XXV. N. III. Tab. XXXIX. N 3.

(v) Cylinder quartus, ſepultura Principis. Rumph. L. II. C. XXV. N. II. f. 119. Tab. XXXIX. N. 4. Holl.: Prince-Begraaffenis.

teln einer Leiche folgeten, ſo hat ſie obigen Namen erhalten.

x) Eine andere glänzende Walzen=Schnecke, bey nahe zwey Zoll lang, iſt mir unter dem Namen eines Prinzen=Begräbniſſes aus Sumatra zugeſchicket worden, welche fahl iſt. Die Gewinde gehen wenig hervor. Die Länge herab laufen dunkel=braune, gezähnelte Streifen, welche auf einer Seite gelblich, auf der andern blaulich eingefaßt ſind. Inwendig iſt die Schale weiß. Die innerliche Lippe iſt oben gezähnelt, und laufet in einen gelblichen Saum aus.

y) Eine kleine ſchöne Schnecke, welche die Länge herab gezähnelte Strichlein und Binden hat, und mit mancherley Farben, als weiß, gelb, grün, fahl und Viol=blau unter einander ſpielet, aus Braſilien.

z) Eine dick=ſchaliche, weiſe Walzen=Schnecke, über einen Zoll lang, mit ſtumpfen Gewinden. Sie iſt die Länge herab mit braunen, gezähnelten Binden verſehen.

aa) Eine weiß=fahle Walzen=Schnecke, ſtarker Schale, einen Zoll lang, mit roth=braunen die Länge herab laufenden gezähnelten Linien. Der Mund iſt inwendig an der Säule gezähnelt.

bb) Eine Milch=farbene Walzen=Schnecke, bey nahe zwey Zoll groß, an welcher die Länge herab braune gezähnelte Streifen, ſo ſich bisweilen ins Gelbe endigen, gehen. Der Mund iſt weiß, und

(y) Zimbo. Bonann. f. 457. N. 142.

(bb) Cylinder ſeptimus; Holl: Kamelotje. Rumph. L. II. C. XXV. Tab. XXXIX. f. 120. N. VII.

und an der inwendigen Seite Safran-farbig. Die Gewinde laufen in der Mitten.

cc) Eine andere dergleichen Walzen-Schnecke, an welcher aber alles viel blaſſer, als an der vorigen, ſo iſt auch die inwendige gezähnelte Lippe nicht gelb, ſondern weiß.

dd) Eine glänzende Walzen-Schnecke, anderthalb Zoll lang, ſo auf einer Seite fahl, auf der andern gelb iſt. Sie iſt mit ſchwarzen dreyeckichten Puncten geſprickelt. Der Mund iſt inwendig blau-roth. Die Gewinde laufen allmählig ſpitzig hervor. Inwendig iſt ſie braun-roth.

ee) Eine Caſtanien-braune Walzen-Schnecke, einen Zoll lang, mit dreyeckichten weiſen Fleckgen. Der Mund iſt weiß, und oben an der inwendigen Seite gelb, an der andern Seite auswendig mit einem fahlen Saume, über welchen die Queer braune Striche gehen. Die Gewinde ſind braun in die Queer geſtreift, und gehen etwas ſtumpf in der Mitte hervor. Die Linien gehen wie ein Netz über einander, der Mund iſt inwendig weiß, aber oben an der Säule des Gewindes gelb mit braunen Zähnen.

ff) Eine Milch-farbene Walzen-Schnecke, faſt zwey Zoll lang, von dicker und weiſer Schale, mit gelben und blaulichen Flecken gewölket. Sie hat zwey unterbrochene Queer-Bande von dunkel-grüner Farbe, ſo ſich nach dem Rande zu verliehren. Inwendig iſt der Mund weiß, aber oben am Gewinde gelb gezähnelt.

gg) Eine fahle Walzen-Schnecke, welche Oliven-farbig, glänzend, mit dunkeln Düpflein geſprü-

(ff) Cylinder nubeculatus alter.

geſprickelt. Sie hat zwey unterbrochene Queer-Binden, ſo braun und weiß geflecket ſind. Inwendig fällt das Weiſe ins Blauliche.

hh) Die Porphier-Stein-Walze, iſt von auſſen dunkel-grau, mit ſchwarzen Adern, wie etwan der Porphier-Stein geadert iſt, mit einem ſchwarzen Bande, ſo mitten über gehet. Inwendig iſt ſie gelblich.

ii) Eine kleine zarte Walze von dünner, weiſer Schale, mit bräunlichen erhabenen Queer-Streifen, einen Zoll lang.

kk) Der geſtreifte Bötcher-Bohr, iſt eine weiſe Walzen-Schnecke, von dicker, doch durchſichtiger Schale. Auf dem Weiſen ſtehen gelbe Wolken. Rund um gehen erhabene weiſe Streifen, auf welchen dunkel-braune Düpfelchen ſtehen.

ll) Ein anderer Bötcher-Bohr, iſt eine Walzen-Schnecke, voriger gleich, auſſer daß ſie hellbraun iſt, und erhabene braune Streifen hat.

mm) Eine marmorirte Walzen-Schnecke, ſo die gröſſeſte unter allen iſt, indem ſie bey nahe drey Zoll erreichet, iſt auswendig und inwendig ungemein glatt. Sie hat blaſſe, gelbe, Purpur blaue Flecken, ſo verwirrt unter einander gehen, und iſt mit drey gefleckten Queer-Binden umwunden. Inwendig iſt ſie Morgenröthlich. Sie



(hh) Cylinder porphyreticus. Holl: Porphyr-Steen Rolle f. Dadel. Rumph. L. II. C. XXV. f. 119. Tab. XXXIX N. 1.

(ii) Cylinder albus ſtriatus tener.

(ll) Terebellum; Holl. Kuyper-Boor, geſtippelde Boor. Rumph. L. II. C. XX. f. 101. N. XIX. Tab XXV. Lit. S Voluta maculata granulata.

hat dieſes vor andern voraus, daß ihre Gewinde rund um, wie Hohlkehlen ſind.

nn) Eine dickſchalige ſchöne Walzen-Schnecke, zwey Zoll lang, mit flachen Gewinden nach dem erſten. Sie hat braun-gelbe melirte Farbe, worauf ſich in die Queere zwey weiſe ſchwarz gefleckte Kettlein zeigen. Inwendig iſt ſie Porcellin weiß, und hat an der Spindel Fälzlein. Gehört unter die ſeltenen.

oo) Eine Walzen-Schnecke, ſo auf einem fahlen Grunde ſchwarze und braune Flecke hat, und auf dem erſten Gewinde rund um, wo es an die andern ſtöſſet, mit einer breiten weiſen Binde, mit ſchwarzen Flecken unterbrochen, gezieret iſt. Inwendig wird man weiſe glatte Farbe gewahr, auſſer daß am Ende des Bauches ein fleiſchfarbiger Fleck ſich zeiget. Iſt ſehr rar.

§. 51. Wiederum finden ſich See-Schnecken, welche zwar, wie die vorigen, lang und ſchmal ſind, aber ſie ſind oben etwas breiter, und laufen hernach an den andern Gewinden lang herab, und ſpitzig zu, faſt wie eine lange gewundene Schraube, dahero ſie auch Schrauben-Schnecken heiſſen. Das erſte Gewinde iſt nach Vergleichung der übrigen nicht viel länger, noch dicker, als das andere, jedoch nimmet immer ein Gewinde nach dem andern an Dicke und Länge unvermerkt etwas ab. Der Mund der Schale iſt faſt theils

Schrauben-Schnecken) Nadel-Schnecken, Hirſch-Hörner, weil ſie wie die Spitzen oder Ende von Hirſch-Geweyhen ausſehen. Lat. *Strombi.* Liſteri cochleæ marinæ clauicula tenui & longiſſima in H. C. Tab. 589. Holl.: *Naalden.*

theils rund, zum theil aber wie ein Zwetſchen- oder Pflaumen-Kern, das iſt, ſeine Oefnung iſt oben und unten ſpitzig, und in der Mitte dick- bäuchig. Man kann von denſelben folgende antreffen.

a) Ein glattes Schrauben-Horn, deſſen Mund gezähnelt, und oben eingekümmet iſt. Die Schale iſt dünne, und mit engen, bräunlichen Binden umwunden, aus Barbada.

b) Die Fluß-Nadel, iſt eine ſchmale Schraube-Schnecke, ſo ſich auf Amboina in den Flüſſen findet.

c) Das dicke Tieger-Bein, iſt eine weiſe Schraube-Schnecke, wie Elfenbein glänzend. Sie iſt bey nahe drey Zoll lang, hat am oberſten Gewinde drey matte, unterbrochene, gelbliche Binden, hernach folgen kleine braune Flecken, welche als zerbrochene Binden rund um alle Gewinde laufen. Drunter, wo die Gewinde an einander ſtoſſen, ſtehen dunkel- braune, längliche, viereckichte Flecken, welche aber noch einmal ſo lang, als breit ſind, und als eine zerriſſene Binde rund um

O 3 die

*den. Pennen.* Mal.: *Krang, Djarong Sipot.* Swammerd. in Hiſt. Inſector. edit. noviſſ. N. 8. C. XII. f. 149 nennet ſie auch: Verticillos, Trommel-Klöpfel. Gall. Vis ou Aiguilles. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 103. N. 186. ou Alenes.

(a) Liſteri Buccinum dentatum læue, tenue, faſciis anguſtis rufis depictum, in H. C.P. III. L. IV. Sect. XI. C. III. N. 72. Tab. 844.

(b) Strombus fluuiatilis; Amb. Saſſu; Mall.: Sipot Ayer; Holl.: Rivier-Naald. Rumph. L. II. C. XX. f. 101. Tab. XXX. Lit. P.

(c) Strombus primus, ſubula; Holl.: Elze. Marl-priem. dikke Tyger-Pen; Strombus tigerinus, Columnæ Buccinum

Per-

die Gewinde laufen, heiſt auch die Pfrieme. Sie hat zwölf Gewinde iſt ſtark von Schale, auch ſchwer, und wächſt wohl 7. bis 8. Zoll lang. Die Javaniſchen und Amboiniſchen Inſeln bringen ſie häufig.

d) Das umwundene Tieger-Bein, iſt eine Schraube-Schnecke, faſt ſo lang, als die vorige. Sie glänzet, wie weiß Elfenbein, und es läſſet als ob jedes Gewinde, wo es an das andere anſtöſſet, mit einem beſondern weiſen Bande umwunden wäre. Auf jedem Gewinde ſtehen zwey Reihen hell-gelbe Flecken herum. Der Mund iſt oben eingekümmet. Die älteſten erreichen vier Zoll.

e) Eine andere Art, eines umwundenen Tieger-Beins, iſt drey Zoll lang, und ſehr ſchmal. Dieſe Schraube-Schnecke iſt weiß, mit hellgelben Banden umwunden, zwiſchen welchen auf denen Gewinden hell-gelbe viereckichte Flecken ſtehen, die aber mehr lang, als breit ſind, und die Ecken ſind ſtumpf. Der Mund iſt oben eingekümmet.

f) Das

Perſicum eburneum, nitidum, maculoſum; Liſteri Buccinum dentatum, grande, bifaſciatum, in H. Conchyl. P. III. L. IV. S. XI. C. III N. 74. Tab. 846. Bonann. Muſ. Kirch. f. 470. N. 313. Rumph. L. II. C. XX. N. 1. f. 100. Tab. XXX. Lit. A. S. Kupf. N. XXXIV. Alena. Franzöſiſch: Groſſe Eguille.

(d) Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXX. Lit. C. Strombus tertius; Holl: Omwonde Tuyger-Pen. Liſteri Buccinum dentatum læue, longa clauicula, ex flauo nebulatum, in H. C. Tab 843. N. 71.

eingekümmet) dergleichen nennet Lang. in methodo teſtac. mar. dividendi: *Turbines apertos ſulcatos* p. 46.

f) Das weiß-gefleckte Tieger-Bein, iſt eine ſchmale Schraube-Schnecke, ſo hell-braun, mit groſſen weiſen Augen, und zum Theil Würfeln. Mitten auf den Gewinden iſt es etwas weiß. Sie iſt ſehr ſelten zu finden. Sie hat 18. Gewinde.

g) Ein dünnes Tieger-Bein, drey Zoll lang, und ſchmal, weiß und glänzend, wie Elfenbein. Auf dem erſten Gewinde ſtehen drey, und hernach auf jedem andern Gewinde zwey Reihen dunkel-brauner, viereckichten Flecken, deren Ecken aber ſtumpf ſind. Der Mund iſt oben eingekümmet. Sie iſt achtzehn mal umwunden und wird wohl vier Zoll lang. Man hat auch welche, worauf rothe viereckichte Flecken ſtehen.

h) Eine ganz kleine Schraube-Schnecke, ſo groß, als ein Haferkorn, in welchem rund um zarte, viereckichte Tellen ſtehen.

i) Eine Schraube-Schnecke, deren Mund oben offen ſtehet. Sie iſt anderthalb Zoll lang, wie eine welſche Huhn-Feder dick, glatt von Schale, weiß, und die Länge herab laufen gelbliche Striche. Rund herum gehen eben dergleichen, gleich als ob ein gelbes Netz über die Schale herliefe.



(f) Strombus quartus; Holl.: Wit geplekte Pen. Rumph. L. II. C. XX. N. IV. f. 100.

(g) Strombus ſecundus; Holl.: Dunne Tyger-Pen; Rumphius L. II. C. XXI. N. II. f. 100. Tab. XXX. Lit. B. Liſteri Buccinum dentatum, clavicula longiſſima, binis faſciis, ex maculis quadratis magnis, fuſco rufeſcentibus depictum, in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. C. III. N. 70. Tab. 842. Bonanni Cornu ceruinum. f. 456. N. 118.

(h) Bonann. l. c. f. 455. N. 108. S. Kupf. N. XXXV.

k) Der *Pikenier* iſt ein Schraube-Horn, welches ſchmal, glatt und weit iſt. Rund herum ſtehen die Länge herab ſchwarze Striche etwas weit von einander, als aufgerichtete Piken. Der Mund iſt oben offen und eingekümmet.

l) Eine ſchmale Schraube-Schnecke, ſo Erdfarbig iſt, und an jedem Gewinde unten ein Band von eben der Farbe hat. Die Länge herab laufen lauter Streifen. Der Mund iſt oben eingekümmet.

m) Eine gekümmete Schraube-Schnecke, welche ſcheinet, als ob ſie auf einer Seite mit dem Hammer etwas platt geſchlagen wäre. Der Mund iſt oben eingekümmet. Und zu beyden Seiten hat er Lippen, auch auf einer Seite Zähne. Die ganze Schnecke iſt anderthalb Zoll lang, über and über fahl-braun, mit etlichen wenigen dunkelbraunen Flecken. Rund um ſtehen verſchiedene Ordnungen ſehr zarter, weiſer, erhabener Knötchen. Ein jedes Gewinde hat die Länge herab eine Klammer.

n) Eine weiſe Schraube-Schnecke, an deren Gewinde, wo ſie an einander ſtoſſen, kleine ſtumpfe Schüppchen hangen. Die Gewinde ſind rund um geſtreifet, und über den Schüppchen ſtehen braune Düpflein rund um.

o) Eine ſchmale Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang, wie gelblich Elfenbein. Sie iſt die Länge

ge

(k) Strombus octauus, ſ. lanceatus. Rumph. L. II. C. XX. N. VIII. f. 100. Tab. XXX. Lit. G.

(l) Bonann. l. c. f. 455. N. 110.

(m) Turbo ligulatus depreſſus. Bonann. f. 452. N. 48.

(n) Bonann. f. 454. N. 83.

ge herab geſtreifet, und unten an denen Gewinden ſtehen in den Tiefen der Streifen dunkel-braune Flecken die Länge herab, welche als ein zerriſſen Band die Gewinde umwinden. Der Mund iſt oben offen und eingekümmet.

p) Eine ſchmale Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang, ſie iſt wie gelb-angelaufen Elfenbein, und hat an allen Gewinden unten weiſe Hügelchen. Der Mund iſt offen.

q) Eine geſtreifte weiſe Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang, deren zarte Streifen rund um laufen, und ſehr zart braun gefleckt ſind.

r) Eine ganz kleine Schraube-Schnecke, kaum ſo groß, als ein Gerſten-Korn. Sie iſt gelblich, und rund um gehet eine weiſe Binde, auf welcher oben und unten in gleicher Weite dunkel-braune viereckichte Flecken gegen einander überſtehen. Der Mund iſt oben offen, und laufet ſpitzig zu.

s) Eine kleine Schraube-Schnecke von weiſer Schale, über welche die Länge herab wellichte, Caſtanien-braune Binden gehen. Der Mund iſt oben offen, und laufet ſpitzig zu.

t) Eine weiſe Schraube-Schnecke, mit gleichem Munde, an welcher die Länge herab Streifen ſtehen. An jedem Ende, wo eine Streife an die andere ſtößt, laufet rund herum eine Binde.

u) Eine Indianiſche Schraube-Schnecke, zwey gute Zoll lang, Holz-färbig. Die Gewin-



(r) Bonann. f. 452. N. 37.
(s) Bonann f. 475. N. 400.
(t) Bonann. f. 452. N 45
(u) Bonann. f. 471. N. 318. S. Kupf. N. XXXVI.

de laſſen, als ob ſie mit Ringen umwunden wären, auf welchen runde Körnichen ſtehen. Zwiſchen denen Ringen ſtehen die Länge herab ſchiefe Streifen.

v) Ein Straub-Horn, eines Zolles lang, weiß, von dünner Schale, mit glatten Furchen die Länge herab. In der Mitte jedes Gewindes ſtehet auf der Höhe der Furche ein ſpitziger Hügel, und zwiſchen jedem Hügel eine braune Queer-Linie.

x) Eine weiß-bräunliche Schraube-Schnecke, eines Fingers lang, mit braunen erhabenen Queer-Streifen. Der Mund ſtehet oben offen, und iſt ſpitzig.

y) Ein Straub-Horn, etwas länger, als ein Zoll. Die Schale iſt weiß, und in die Queer geſtreifet. Auf denen Erhöhungen der Streifen ſitzen braune kleine Knötchen. Ueber dieſes gehen von einem Gewinde heraus auf das andere längliche, erhabene, weiſe Hügel.

z) Eine weißliche Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang, und etwas dicker, als andere, mit bräunlichen Queer-Streifen. Die Länge herab iſt ſie gefurchet, und die Höhen der Furchen ſind weiß geknotet.

aa) Eine hell-gelbe Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang, rund um mit erhabenen dunkelbraunen Streifen umwunden. Die Länge herab hat ſie groſſe breite Furchen, deren Höhen rundlich ſind.

bb) Eine Milch-farbene Schraube-Schnecke, etwas länger, als einen Zoll, rund um geſtreift, und in der Mitte des obern Gewindes, hernach oben an

(aa) Bonanni Turbo anguloſus f. 455. N. 104.

an jedem Gewinde geknotet. Der Mund laufet oben in einen kurzen Schnabel aus.

cc) Eine ſchnabelichte Schraube-Schnecke mit dicken Gewinden, über zwey Zoll lang, weiß von Schale, und rund um geſtreifet, mit ſchwarzen, viereckichten, groſen und kleinen Flecken, deren Ecken aber ſtumpf ſind. Der Mund laufet oben in einen kurzen, hohlen Schnabel aus. Dieſe Schnecke hat was beſonders, daß an ihrem Munde untenhin, wo faſt das erſte Gewinde an das andere ſtoſſet, eine breite Queer-Kümme iſt, wie an einem Schlüſſel.

dd) Eine ſchnabelichte Schraube-Schnecke, weiß und glatter Schale, deren Mund in einen langen, hohlen Schnabel auslaufet.

ee) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang. Die drey erſten und dickeſten Gewinde ſind weiß; die vier andern und dünneſten aber ſind braun. Sie hat einen langen hohlen Schnabel, zwey Zoll lang, welcher auch braun iſt. Die Gewinde und Schnabel ſind rund um geſtreifet. Einige nennen ſie die Tobacks-Pfeife, andere den langen Weber-Spuhl, oder die Spindel.

Kurzen Schnabel) Solche nennet Lang. Turbines apertos, canaliculatos, rectiroſtros. p. 45.

(cc) Liſteri Buccinum roſtratum, maculatum, ſtriatum, aſperum, fiſſura ad vnum latus in labro in H. C. L. IV. P. II. Sect. XIV. Cap. II. Tab. 917. von einigen Strombus tigerinus benahmt.

(ee) Fuſus longus; Holl: De Spill, oder De Tabaks-Pype. Theſ imag. ex Rumph. Tab. XXIX. Lit. F. Franzöſiſch: le Fuſeau Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 88. N. 88. ou la Quenouille.

del. Sie wächſet zuweilen zu einer Größe, von 7. bis 9. Zoll.

ee*) Eine Spindel, ſo ganz weiß iſt. (*) Sie iſt ziemlich dick und ſchwer, 8. bis 12. Zoll lang, und auf dem erſten breiten Gewinde der ziemlich bauchichten Schnecke, wie auch auf den folgenden, nimt man in der Mitte herum viel Hügelchen gewahr, welche ihr eine artige Zierde geben. Sie ſoll nach einiger Bericht nirgends als in nova Guinea gefunden werden. Wenn ſie 16. Zoll lang iſt, ſo wird ſie ſehr rar geachtet.

ff) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, deren Gewinde über zwey Zoll lang, davon die oberſten glatt, die unterſten aber in die Queer geſtreifet ſind. Oben am Mund hat ſie einen hohlen Schnabel anderthalb Zoll lang. Der Mund iſt an der äuſerſten Lippe mit ſcharfen Zähnen beſetzet, welche wie die Zähne an einer Säge ausſehen.

gg) Eine weiß-bräunliche kleine Schraube-Schnecke, von dick-bäuchigen Gewinden. Sie iſt noch nicht eines Zolles lang, und der hohle Schnabel iſt ſo lang, als alle Gewinde. Auf den erhöheten Streifen zwiſchen denen Queer-Furchen ſtehen braune Fleckgen.

hh) Ein Straub-Horn, mit offenen und ſchief-

(ee*) Nonnullis Buccinum album nodoſum.

(ff) Turbo ventricoſus Bonann. f 456. N. 121. Liſteri Buccinum roſtratum, labro muricato, longiſſima clauicula, parte ima ſtriata, in H. C. P. III. L. IV. C. I. Tab. 916. N. 1. S. N. XXXVII.

(hh) Rumphii Strombus caudatus albus. L. II. C. XX. N. XII. Lit. L. Liſteri Buccinum recurui roſtrum clauiculatum, in H. C. Tab. 1021.

Mit offenen ꝛc) Dieſe nennet Langius p. 45. Turbines apertos canaliculatos incuruatos, p. 45.

ſchief-gekrümmeten hohlem Munde. Sie iſt über zwey Zoll lang, von weiſſer, dünner und durchſichtiger Schale, und hat über die Gewinde die Länge herab geflammete Furchen, welche unten breiter, als oben ſind. Mitten über die Gewinde herum laufen einige ſehr zarte Streifen.

ii) Eine andere, ſo der vorigen in allen gleich, auſſer daß auf den Gewinden zwey Reihen hell-gelbe Flecken ſtehen.

kk) Eine dergleichen Schraube-Schnecke, wie gelb Elfenbein, an deren Gewinden unten tiefe Gruben ſind.

ll) Eine Schraube-Schnecke mit offenen ſchief-gekrümmeten, hohlem Munde, zwey Zoll lang. An jedem Gewinde hangen unten Wärzgen, wie zarte Brüſte. Sie iſt mit grünlichen, dunkel-braunen und Viol-blauen Farben geſprickelt.

mm) Eine kleine Schraube-Schnecke, von ſehr zarter Schale, weiß und braun marmorirt, und die Länge herab gefurchet. Sie iſt nicht völlig einen Zoll lang.

nn) Eine kleine Schraube-Schnecke, einen Zoll lang. Sie iſt weiß, und hat die Länge herab breite Furchen. Queer über iſt ſie rund um geſtreifet, und auf den Höhen der Streifen ſtehen ſchwarze Linien.

oo) Ein Schraub-Horn, zwey Zoll lang, weiß und ſchwarz marmorirt. Der Mund iſt oben offen, hohl,

(ll) Turbo tuberoſus Bonanni. f. 453. N. 69.

(oo) Strombus tuberoſus Rumph. Holl.: geknobbelde Tuytge, gedoornde Snuyt-pen. Rumph. L. XX. C. XX. N. XIV. f. 100. Tab. XXX. Lit. N. Liſt. in H. Conch. Tab. 1025.

hohl, und ſchief zurück gekrümmet. In der Mitte der Gewinde ſtehen rund um ſcharfe Knötchens.

pp) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, drey Zoll lang, weiß und ſchwarz marmoriret. Rund um hat ſie auf der Mitte der Gewinde ſtumpfe, ſtarke Knoten, iſt auch rund um zart geſtreifet.

qq) Eine Schraube-Schnecke, zwey Zoll lang. Sie iſt braun und weiß geſprickelt, rund um ſehr zart geſtreifet, und weil ſie auf jedem Gewinde zwey Reihen Knötchen oder Körnichen hat, ſo wird ſie die Körnichte Nadel-Schnecke genennet, auch dornichte Schwan-Feder.

rr) Eine dick-bäuchige Schraube-Schnecke, über einen Zoll lang. Sie iſt fahl, und wird rund um mit einer braunen Binde umwickelt. Die Länge herab hat ſie breite Furchen, und in die Queer laufen erhöhete Streifen herum. Wo die Streifen über die Höhen der Furchen laufen, da ſtehet ein zartes Knötchen.

ss) Der rauhe Trommel-Klöpfel, oder die Weſtindianiſche Pabſt-Crone, iſt eine Schraube-Schnecke von weiſſer Farbe. Sie hat die Länge herab tiefe Furchen, deren Höhen mit lauter Knötchen beſetzt ſind. Rund um hat ſie erhabene Streifen; der Mund iſt oben hohl und zurück gekrümmet. Wird faſt 4. Zoll lang.

tt) Eine

(qq) Strombus granulatus nonnullorum. Rumph. L. II. C. XX. N. IX. f. 100. Tab. XXX. Lit. H.

(ss) Strombus anguloſus; Holl. Ruyge Trommel Schroeff. Rumph. L. II. C. XX. N. XV. f. 101. Tab. XXX. Lit. O. Franzöſiſch: l'Eguille à angles.

tt) Eine weiſſe gekörnte Schraube-Schnecke, eines Zolls lang von ſehr dünner Schale, mit eben dergleichen Munde.

uu) Eine kleine, weiſſe Schraube-Schnecke, rund um zart geſtreift, weiß von Farbe, und rund um die Gewinde ſtehen dunkel-braune Körnichen. So ſtehen auch auf denen Gewinden die Länge herab Klammern.

vv) Eine koſtbare und ſchöne Schraube-Schnecke aus dem rothen Meer, zwey Zoll lang, wie weiſſer Marmor. Der ſchief-gekrümmete Mund iſt rund um mit einer breiten Lippe umgeben, welche wie ein gekrauſeter Kragen ausſiehet. Die dick-bäuchigen Gewinde laufen in der Mitte herum ſcharf zuſammen. Zwiſchen jedem Gewinde ſtehet ein gleiches Band, und auf denen Gewinden herab gehen Furchen, welche oben breit, und unten enger ſind.

xx) Eine ſchöne Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang, Roſt-farbig, und die Länge herab mit dunkeln Ribben beſetzt. Queer über laufen erhöhete Streifen, daher es ſcheinet, als ob die Gewinde mit einem Netz überzogen wären.

yy) Eine rare Indianiſche Schraube-Schnecke, anderthalb Zoll lang. Sie iſt Stroh-farbig, und überaus glänzend. Wo die Gewinde zuſammen ſtoſſen, da ſtehen rund um die Länge herab Grübichen. Der offene und ſchief-gekrümmete Mund

(tt) Strombus granulatus. Rumph. gegranuleerde, gekorlde Naalde. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXX. lit. L.

(vv) Bonann. f 453. N. 67. S. Kupf. N. XXXVIII.

(xx) Bonann. f 453. N. 73.

(yy) Bonann. f. 454. N. 84.

Mund hat auf beyden Seiten eine geſäumete Lippe, welche hintenaus wie eine Degen-Spitze auslauſen.

zz) Eine Indianiſche, glatte Schraube-Schnecke, welche ſelten anzutreffen. Man ſiehet faſt nicht, wo ihre Gewinde abſetzen. Sie iſt Schnee-weiß und glänzend. Um dieſelbe gehen dunkel-braune Bände, welche aber zuweilen ſpitzig auslaufen, wie die Blätter der Gerſten-Saat.

aaa) Ein weiſſes Schraub-Horn, welches ſchmal iſt, aber bäuchige Gewinde hat. Der Mund iſt rund, und oben zugewölbet.

bbb) Kleine weiſſe Schraube-Schnecken, eines halben Zolls lang. Etwas dick mit oben zugewölbeten Munde, welche man auf denen Bergen unter den Dornhecken findet.

ccc) Eben dergleichen Schraube-Schnecken, ſo an ſolchen Orten gefunden werden. Sie ſind auch weiß und glatt, haben aber die Länge herab braune Striche.

ddd) Kleine weiſſe Schraub-Hörnlein von durchſichtiger Schale, ſie ſehen faſt wie weiſſer Salat-Same aus, haben aber gleichwohl alle ordentlich fünf Gewinde, und gehen ihrer ſechs und ſechzig auf ein Eßgen. Man findet ſie an denen Bergen im Sande. Der Mund iſt oben zugewölbet.

eee)

(zz) Bonann. f. 456. N. 109. S. Kupf. N. XXXIX.

(bbb) Ich habe dergleichen auf den Bergen bey Arnſtadt, Rudelſtadt, Waymar, Sachſenburg, Sondershauſen und Bleicherode angetroffen. Sie werden dannenhero Turbines ericetorum genennet.

Oben zugewölbeten Munde) Langius benahmt ſie Turbines integros vulgares, ſ. ore ſuperius clauſo, p. 46.

eee) Bräunliche Schraube-Schnecken von glänzender und durchſichtiger Schale, wie ein Gerſten-Korn groß, findet man eben an dergleichen Orten.

fff) Ganz kleine Schraube-Schneckgen, und kaum ſo groß, als ein Steck-Nadel Kopf, habe ich im Sande an den Ufern der Unſtrut, ohnweit Gorßleben in Thüringen, gefunden.

ggg) Weiſſe, ſchmale Schraube-Schnecken, wie ein dünner Feder-Kiel dick, und eines halben Zolles lang. Sie ſind die länge herab ſehr zart geſtreift, als wenn ſie mit den zärteſten Cameel-Haaren überſponnen wären. Man findet ſie unter den Gebüſchen in den Gärtens.

hhh) Eine ſehr dick-bäuchige Schraube-Schnecke, von weiſſer, glänzender und durchſichtiger Schale, auſer daß die beyden zarteſten Gewinde ins Röthliche fallen. Rund herum laufet eine braune Linie, welche aber nach den unterſten Gewinden zu immer heller wird. Ueber derſelben gehet eine fahle matte Linie herum, gleich als ob ſie von innen durchſchimmerte.

iii) Eine ſchmale, braun-grünliche Schraube-Schnecke, eines Zolles lang, braun geſprickelt, mit einem oben zugewölbeten Munde. Sie wird in ſüſſen Waſſern gefunden.

kkk) Eine Schraube-Schnecke, der Trommel-

(hhh) Nachhero, da ich dieſes geſchrieben, habe ich noch eine ſchönere dergleichen Schraube-Schnecke bekommen, aus dem rothen Meer. Sie glänzt ſehr, und iſt mit gelben, dunkel-braunen, weiſſen, rothen, grünen und dunkel-blauen Linien umwunden. Bonann. f. 453 N. 66.

(kkk) Strombus tympanorum nonnullis.

mel Klöpfel genannt. Sie iſt drey Zoll lang, und die Gewinde ſind nicht dick-bäuchig. Die Schale iſt weiß, und mit braunen, die Länge herab gewelleten Strichen und Flecken gezieret. Der Mund iſt oben zugewölbet.

lll) Eine Schraube-Schnecke, deren Mund oben zugewölbet. Sie iſt zwey Zoll lang, und ganz weiß, und mit röthlichen Adern gezieret. Die Gewinde haben eine Hohl-Kehle, wie ein Nagel-Bohrer, daher ſie auch von einigen der Nagel-Bohrer genannt wird.

mmm) Ein Schraub-Horn, die weiſſe Trompete genannt. Sie iſt ſchmal, und drey Zoll lang, und Knochen-farbig. Die Gewinde ſind bäuchig, und an jedem laufet ein zweyfacher Gürtel herum. Sie iſt eine Frucht des Perſianiſchen Meeres, wird aber ſelten gefunden. Der Mund iſt oben zugewölbet.

nnn) Eine Milch-farbene Schraube-Schnecke, dick-bäuchig, und zwey Zoll lang. Der Mund iſt oben zugewölbet. Ein jedes Gewinde wird durch ein weiſſes Band unterſchieden.

ooo) Eine weiſſe, durchſichtige Schraube-Schnecke, von zehen Gewinden. Der Mund iſt oben zugewölbet. Das erſte Gewinde iſt queer in der Mitten ſcharf, die andern ſind rund-bäuchig, und das lezte Gewinde iſt nicht ſpizig, ſondern

(lll) Helix. vid. Bonann. f. 456. N. 112.
(mmm) Tuba alba. Bonann. l. c. 456. N. 114.
(nnn) Strombus lacteus Bonanni. f. 456. 116.
(ooo) Liſt. H. C. P. I. Sect. I. N. 13. Buccinum album pellucidum, decem orbium, orbis primi medio laeuiter acuto, orbe vltimo obtuſo, et proxime ſuperiore paulo majore.

dern rund, wie ein R
dick, als das vorhergeh

ppp) Eine Schra
lang und ſchmal iſt. S
fe, erhabene Streife
Mund iſt oben zugeſchl

qqq) Ein weißfahle
einem Munde, der oben
land. Sie hat eine ſtark
winde ſind nicht bäuchig,
der Mitte eine Hohl-R
te Gruben zu ſehen, gle
Gewalt hinein geſchlage
zu finden.

rrr) Eine gezähnelt
ſo lang iſt, rund um geſt
kel-rothe Flecken.

sss) Eine kleine S
oben zugewölbeten Mu
Sie hat rund um unter

ttt) Die *Mangos-*
Schnecke, einen Finge
rauh, und tief geſtreife

(ppp) Cochlea longiſſima cla
valde acuta et eminente ci
L. IV. Sect. V. C. VII. N

(qqq) Liſteri Cochlea alba, n
preſſis, in H. C. Tab. 589,
VII. p. 160.

(rrr) Liſteri Buccinum denta
maculis latis, ex rubro nig
III. L. IV. Sect. XI. C. II

(ttt) Strombus mangiorum;
phius. L. II. C. XX. N. X

Glanz, mit einer breiten Lippe an dem Munde. Ihren Nahmen trägt ſie davon, weil ſie ſich in moraſtigen Plätzen, in welchen ein harter Grund von Steinen iſt, bey den Wurzeln des Mangii caſeolaris aufhält. Sie iſt rar.

uuu) Eine andere *Mangos*-Nadel, iſt an Gehäuſe der vorigen gleich, aber braun mit ſchwarzen Binden.

www) Das **Einhorn**, iſt eine Schraube-Schnecke mit zugewölbetem Munde. Sie iſt ſo dick, als ein Feder-Spuhl, rund um ſchief geſtreifet, wie das Horn am Fiſche Narval, welches einige unrecht vor ein Horn von einem vorgegebenen 4. füßigen Thiere, das Einhorn benahmt, halten.

xxx) Eine fahle Schraube-Schnecke, mit bäuchigen Gewinden, über ein Zoll lang.

yyy) Der geſtreifte Trommel-Klöpfel, von dünner Schale, wie angelaufen Elfenbein. Dieſe Schraube-Schnecke iſt lang, hat bisweilen 16, auch wohl 20. Gewinde, welche rund um ſtark geſtreifet ſind. Wird Nordwärts an einigen Javaniſchen See-Stranden aufgeleſen, iſt aber ſelten anzutreffen.

zzz) Eine weiſſe Schraube-Schnecke, in die Queer

(www) Strombus ſeptimus; Holl. Naalde-Pen, Eenhorn-Pen; Rumph L. II. C. XX. N. VII. f. 100. Tab. XXX. Lit. F.

(yyy) Rumphii Strombus tympanorum L. II. C. XX. N. XIII. Lit. M. Tuba ſtriata. Bonann. f. 456. N. 113. σάλπιγξ, Fabii columnae, Liſteri cochlea alba, denſe et acute ſtriata, in H. C. Tab. 590. N. 54. welche er in Tr. III. de animalib. Angl. Tit. VIII. p. 161. Buccinum tenue, denſe ſtriatum, nennet. S. Kupf. N. XL.

(zzz) Liſteri cochlea alba, medio quocunque orbe late excavato, in H. C. P. III. L. IV. S. V. C. VII. N. 58. Tab. 592.

Queer geſtreifet, und auf jedem Gewinde in der Mitte rund um mit einer Hohlkehle.

aaaa) Eine braune Schraube-Schnecke, mit dunkeln, Purpurfarbenen Binden, und rund um, ſonderlich an denen oberſten Gewinden mit ſcharfen Schweifen umgeben.

bbbb) Eine Schraube-Schnecke, fahl von Farbe, braun geſprickelt, und anderthalb Zoll lang. Sie iſt rund um ſehr zart geſtreifet, doch gehen über jedes Gewinde zwey ſtärkere erhobene Streifen.

cccc) Das Wendel-Treppchen iſt eine kleine Schraube-Schnecke, einen Zoll lang, weiß von Schale. Die Gewinde ſtoſſen nicht ganz an einander, und über dieſelben gehen die Länge herab Klämmerchen, welche die Gewinde zuſammen zu halten ſcheinen. Bey einigen ſtehen zwiſchen denen Gewinden braune Düpfelchen. Sie finden ſich bey Nordwyk in Holland, 3. Stunden von Leiden.

dddd) Eine glatte Schraube-Schnecke, deren Mund oben ſpitzig zugehet.



(aaaa) Buccinum fuſcum, faſciis atro-purpureis, ex ore videndis, & limbis quibusdam acutis donatum, maxime in prioribus orbibus. ib. N. 15.

(bbbb) Liſteri Cochlea variegata, denſe & admodum tenuiter ſtriata, item quolibet orbe duae inſignes ſtriae parallelae l. c. N. 60. Tab. 592.

(cccc) Buccinum ſcalare; Holl.: Het Wendel-Trapje. Rumph. L. II. C. XIX. N. XXIV. f. 98. Tab. XXIX. Lit. W. Liſt. l. c. N. 50. Tab. 588. Bonann. f. 456. N. III. Turbo virgatus Planci, de conch. min. not. C. XXII. p. 28. S. Kupf. N. XLI. Turbo celluloſus. Franzöſiſch: Cadran ou Eſcalier à Vis.

Spizig zugehet) Dieſe heiſen beym Langio Turbines integri acuminati laeues. pag. 47.

eeee) Eine weiſſe Schraube=Schnecke, mit dergleichen Munde. Sie wird mit dunkelrothen Linien umgeben. Die Länge herab iſt ſie breit gefurchet. Heiſt die Gurke.

ffff) Eine dunkel=Purpurfarbene Schraube=Schnecke, rund um geſtreifet, und mit einem Bande umgeben. Auf jeglichem Gewinde gehen in der Mitte rund herum ſchiefe Knötchen.

gggg) Eine Schraube=Schnecke von 8. Gewinden, welche oben im Munde auf beyden Seiten 2. Zähne hat.

hhhh) Eine dicke, dunkelbraune Schrauben=Schnecke, über einen Zoll lang. Die oberſte Seite des erſten Gewindes iſt rund um geſtreifet, die andere Helfte des erſten Gewindes iſt mit den folgenden gleich. Es gehen nemlich die Länge herab Furchen, auf deren Höhe Knötchen ſind. Queer über ſtoſſen erhabene Streifen auf die Knötchen, der Mund iſt inwendig weiß, und auf beyden Seiten gezähnelt.

iiii) Eine Schraube=Schnecke, eines Fingers lang. Unten an jedem Gewinde ſind herab hangende Knötchen, der Mund iſt oben zu, und hat rund um eine Lippe.

kkkk) *Fiſcarola* iſt eine Schraube=Schnecke, 2. Zoll

(eeee) Pepo. Bonann. f. 454. N. 81.

(ffff) Liſteri Buccinum atro-purpureum, faſciatum & ſtriatum, item in medio quoquo orbe nodis quibusdam obliquis diſtinctum, in H. C. L. II. Sect. I. N. 14.

(gggg) Liſteri Buccinum, octo orbium, duobus dentibus ad columellam, & totidem ex adverſo in oris labro donatum. H. C. P. I. Sect. III. N. 29.

(iiii) Bonann. f. 472. N. 344.

(kkkk) Bonann. f. 455. N. 106.

2. Zoll lang. Die Gewinde ſind platt und weit, und die Streifen ſind rund um ſcharf, auf welchen Saffranfarbige Flecken ſtehen. De Mund iſt oben zu, und mit einer gekräuſelten Lippe umgeben.

llll) Eine Schraube-Schnecke, als eine Bohne groß, welche auswendig keine Abſchnitte der Gewinde zeiget. Sie iſt rauh und ſchwarzgelb. Darauf ſtehen runde Hügelchen Der Mund hat eine Lippe, iſt klein, oben rund, und unten ſpitzig. Sie iſt gleich aus dicke, ohne Spitze.

mmmm) Eine Aſchfahle Schraube-Schnecke, einen Zoll lang, oben ſo dicke, als unten, und unten ſtumpf. Sie hat die Länge herab zarte Streifen. Der Mund hat rund um eine Lippe oder Saum, und inwendig ſtehet aufwärts ein Zahn.

nnnn) Eine dergleichen weiſſe Schraube-Schnecke, an welcher ſtarke, erhöhete Streifen die Länge herab laufen.

nnnn*) Ganz kleine, braune, glatte Schraube-Schnecken, als Salatkörner, ſo auf den Bergen gefunden werden.

oooo) Schöne und beſondere Schraube-Schnecken, mit weiſſen, Purpurfarbenen, und Violblauen Kügelchen beſetzt. Sind rar.

pppp) Eine kleine Schraube-Schnecke, mit geſäumeten Munde.



Lippe) Solche heiſſen beym Langio Turbines integri fimbriati. p. 47.

(llll) Bonann. f. 474. N. 389.

(mmmm) Bonann. f. 457. N. 140.

(nnnn) Liſteri Cochlea alba ventricoſa, ſtriis eminentibus, in H. C. Part. III. L. IV. Sect. V. C. 7. n. 48. Tab. 588.

(pppp) Buccinum exiguum, ore circinato. Liſt. Tab. 26. N. 10.

qqqq) Eine Schraube-Schnecke, mit bäuchigen Gewinden, und geſäumten Munde, von zehn Gewinden.

rrrr) Eine Schraube-Schnecke, von dickbäuchigen Gewinden, mit gewelleten und ſtrahlichten Streifen gezieret. Aſchgrau von Farbe, findet ſich auf der Straſe bey Sunda, iſt rar.

ssss) Die wahre Wendel-Treppe iſt eine Schraube-Schnecke, ſo überaus rar iſt. Sie iſt faſt denen obangeführten Wendel-Treppen gleich, auſſer daß die Gewinde, ſo 7. an der Zahl ſind, weit von einander ſtehen, wie etwa an einem Korkzieher, daß man zwiſchen denſelben durchſehen kann, und daß ſie ſo ſchön mit Flecken bemahlt iſt, wie es die Feder kaum beſchreiben kann.

tttt) Eine weiſſe, glatte Schraube-Schnecke, über 1. Zoll lang, mit braunen Linien umwunden. Der Mund iſt auf beyden Seiten inwendig gezähnelt, und laufet um die Wendung oben wie ein Bohrer ſpitzig aus. Wird in Barbada gefunden.

uuuu) Eine weiſſe Schraube-Schnecke, 2 Zoll

(qqqq) Buccinum ventricoſius, vndecim ſpirarum, ore ſubrotundo. Liſt. Tab. 21. N. 17.

(rrrr) Buccinum ventricoſius, ſtriis vndatis & radiatis diſtinctum. Liſt. Tab. 21. N. 18. Strombus vndoſus.

(ssss) Buccinum ſcalare verum; Holl.: Opregte Wendel-Trepp-Hoorn Rumph. L. II. C. XXXVII. f. 161. Tab. XLIX. Lit. A. Gerſaint Catal. raiſ. de Cabin. de Mſr. Bonnier de la Moſſon pag. 193. N. 747.

(tttt) Buccinum dentatum laeue, tenue, faſciis anguſtis rufis depictum. Liſt. in H. C. P. III. L. IV. Sect. X. C. III. N. 72. Tab. 844.

(uuuu) Stombus anguloſus; Holl.: Ruyge Trommel-Schroeff; Weſt-

2. Zoll lang, rund um mit knötichten Fädens umwunden. Auf der Mitte jedes Gewindes ſtehen rund herum erhabene Knötchen Daher laſſen ſie ſich nicht glatt machen. Sie wird in Weſtindien gefunden.

xxxx) Eine dergleichen Schraube-Schnecke, dunkelbraun, wird in Africa angetroffen. Der Mund geht oben ſpitzig zu.

yyyy) Eine dergleichen Schraube-Schnecke, hellbraun, oder Leberfarbig.

Noch ſind hieher zu bringen einige beſondere Gattungen von Schraube-Schnecken, welche auſſer der äuſſerlichen Geſtalt mit den vorhergehenden, noch inwendig durch dünne, blättriche Schalen, als Zwiſchenwände, in verſchiedene Behältniſſe abgetheilet ſind. Darunter gehören:

zzzz) Eine kleine Schraube-Schnecke, wie ein halb Gerſtenkorn groß, welche durch ein Vergröſſerungsglas wie eine Schote, worinnen Radisſame iſt, ausſieht. Wird an den Riminiſchen Ufern in Italien gefunden, und iſt ſehr rar.



Weſt-Indiſche Pauze-Kroon. Rumph. L. II. C. XX. N. XV. f. 101. Gekarteldе Penne.

(xxxx) Buccinum fuſcum, ſtriatum & muricatum. Liſt. in H. C. L. II. Sect. I. N. 17.

(yyyy) Forte Liſteri Buccinum fuſcum, nodoſis ſtriis diſtinctum in H. Conchyl. L. II. Sect. I. N. 18.

Beſondere Gattungen) Jan. Plancus de conch min. not. P. I. C. VI. ſ. p. 14. ſ. nennet ſie Cornua Ammonis erecta, aufrechtsſtehende Ammons-Hörner; weil aber Curt de reb. geſt. Alex. M. das Cornu Amm. als gekrümmet beſchreibet, L. IV. C. VII. edit. Schoettgen. p. m. 145. ſo habe ſie lieber als beſondere Gattungen von Schraub-Hörnern hieher bringen wollen.

(zzzz) Planc. l. c.

aaaaa) Eine dergleichen kleine Schraube-Schnecke, ſo aber die Länge herab geſtreifet.

bbbbb) Eine dergleichen kleine Schraube-Schnecke, ſo aber plat iſt, wie eine Degenſcheide.

§. 52. (B) Noch andere Schnecken nimmt man wahr, welche unten breiter, als oben ſind, gleichwohl aber oben nicht ſpitzig, ſondern ſtumpf ſind. Weil ſie alſo faſt, als ein Kegel ausſehen, ſo nennet man ſie Kegelförmige Schnecken. Der Mund iſt lang und enge. Ich zähle hierunter folgende:

a) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, von ſtarker, weiſſer Schale, zwey Zoll lang, oben Violblau. Der Boden iſt gleich.

b) Eine Milchfarbene Kegel-Schnecke, aus der Inſul Mauritius, iſt der vorigen gleich, auſſer daß ſie kaum halb ſo groß, und ins Gebliche fällt, und

(aaaaa) Planc. l. c. Cap. VII. p. 15.

(bbbbb) Planc. l. c. Cap. VIII. p. 16.

§. 52. (B) Einige nennen ſie Volutas; Holl.: Bakken-Tooten; Deutſch: Tuten, weil ſie wie eine zuſammen gewundene Tute ausſehen. Andere Cochleas Pyramidales, Pyramiden-Schnecken, weil ſie wie eine Pyramide geſtaltet. Bonanni giebt ihnen unrecht den Namen Cylinders, als von welchen §. 50. gehandelt worden. Beym Liſter heiſſen ſie: Rhombi cylindro-pyramidales in H. C. Tab. 752. ff. Mal.: Bia Tsintsjing, oder Krang Lancke. Cuculli. Franzöſiſch: Cornets ou Volutes.

(a) Albula; Holl.: Witte Slek-Hoorn; Deutſch: Weiſſe Marmor-Tute. Liſteri Rhombus-cylindro-pyramidalis leucophaeus, ipſo roſtro violaceo, in H. C. Tab. 754.

(b) Voluta lactea. Liſteri Rhombus cyl. pyram. paulo coloratior, rictuque fere toto violaceo, in H. C. Tab. 758. Bonann. Muſ. Kirch. f. 472. N. 256. Franz.: Cigne ou Cierge, ou Onyx. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 76. N. 36.

und in der Mitte herum eine faſt kaum zu ſehende Queerbinde hat. Der Mund iſt inwendig Violblaulich. Der Schwaan oder die Wachs-Kerze, wegen ihres Inwendigen im Munde der Onyx.

c) Das See-Licht, eine Wachsgelbe Kegel-Schnecke, anderthalb bis drey Zoll lang. Der Boden iſt weiß, mit dunkelbraunen Flecken, und die Gewinde an demſelben gehen in der Mitte etwas hervor. Oben am Gewinde iſt ſie Violfarbe, wie die Flamme an einem Licht.

d) Eine Fleiſchfarbene Kegel-Schnecke, einen Zoll lang. Man hat hiervon auch eine Gattung, welche oben und unten am erſten Gewinde eine ſchmale Queerbinde hat.

e) Eine rothe Purpurfarbene Kegel-Schnecke, über einen Zoll lang. Der Boden iſt weiß, und die Gewinde laufen in der Mitte deſſelben etwas hervor.

f) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, etwas über einen Zoll lang, auf welcher rund herum Linienweiſe ſchwarze Düpflein laufen. Die Gewinde des

(c) Cereola; Mal.: Bia Liling; Holl.: Karsje Menniſte Toot. Rumph. Amb. Rar. Kammer. L. II. C. XXI. N. 5. f. 102. Tab. XXXI. Lit. E.

(d) Voluta incarnata.

(e) Voluta purpurea.

(f) Voluta arenata prima, Stercus muſcarum; Holl.: Zand-Hoorntje. Vliege-Scheetje. vid. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIII. Lit. Z. Liſteri Rhombus cylindro-pyramidalis, maculis exiguis, ſeu punčturis lineatim circumſcriptus. Tab. 757. Bonanni Cylindrus Indicus. f. 475. N. 408. Franzöſiſch: La Volute ſablée. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. pag. 117. N. 307.

des Bodens gehen in der Mitte etwas hervor, und je näher ſie nach dem Mitelpunct laufen, je röther werden die Düpflein. Weil es läſſet, als ob die Fliegen ihren Unflath drauf herum gelegt, ſo wird ſie der Fliegen-Dreck genennet. Sie iſt rar.

g) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, auf welcher dunkelbraune Düpflein auf hellbraunen Wellenförmigen Banden ſtehen, welche die Länge herab laufen. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte ſpitzig hervor, und ſind rund um mit weiſſen Knötchen beſetzet, da ſie faſt als eine mit Perlen beſetzte Crone ausſehen. Der gekrönte Mücken-Dreck genannt.

h) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, voriger faſt in allen gleich, auſſer, daß auf den blaßbraunen, Schlangenförmigen Binden, ſo die Länge herab laufen, ſchwarze zarte Düpflein ſtehen, und daß die Schnecke etwas dicker iſt, als die vorige. Sie heiſt der gekrönte Floh-Dreck. Iſt rar. Man hat auch hiervon noch eine andere Gattung, anderthalb Zoll lang, mit weiſſem Porcellaingrunde, auf welcher unordentlich gröſſere und kleinere ſchwarze Flecken herum geſäet ſind. Sie iſt auch rar.

i) Eine gelbliche Kegel-Schnecke, rund um mit zarten, braunen Strichlein, wie mit Haaren umwunden, anderthalb Zoll lang.

k) Ei-

(g) Voluta arenata altera, ſ. Stercus culicis coronatum; Holl.: Gekroonte Mugge-Scheetje; Theſ. imag ex Rumph. Tab. XXXIII. Lit. A.

(h) Voluta arenata tertia, ſ. Stercus pulicis coronatum: Holl: Gekroonte Vloye Scheet. Theſ. imag. ex Rumph. l. c. N. 2.

k) Eine dickbäuchige, weißgelbe Kegel-Schnecke, rund um mit braunen Linien umgeben. Sie ſehen faſt aus, als ein durchſchnittener Stamm eines Eichenbaumes, an welchem man die Kringel des Jahrwachſes ſehen kann, daher ſie die Eichenholz-Tute benahmet wird.

l) Eine braun- und weiß-gewölkte Kegel-Schnecke, anderthalb Zoll lang, mit dunkelbraunen unterbrochenen Linien umgeben.

m) Eine hellbraun und weiß-gewölkte Kegel-Schnecke, etwas länger, als ein Zoll, mit dunkelbraunen Queerlinien umwunden, welche mit zarten weiſſen Düpflein unterbrochen werden. Der Boden gehet in der Mitte weit herfür.

n) Eine blaßröthliche, breite Kegel-Schnecke, einen Zoll lang, mit Queerſtrichen umwickelt, welche braun und weiß abwechſeln, alſo, daß jede Linie einen Stich dunkelbraun, ſodann einen Stich weiß, und ſo fortan Wechſelsweiſe hat. Einige nennen ſie die röthliche Holz-Welle.

o) Der weiſſe Tieger iſt eine Kegel-Schnecke, 2. Zoll

(k) Voluta filis cincta fuſca; Holl.: Eiken-Houte Toot. Rumph. L II. C XXI. N. XV. f. 106. Tab. XXXI. Lit. V. Liſteri Rhombus cylindro-pyram. lineis integris ſubruſis denſe circumdatus, in H. C. Tab. 786. Franzöſiſch: Sabot rayé ou Minime. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 112. N 266. Volute rayé.

(n) Voluta filis cincta rubra

(o) Tigris albus; Holl: Witte en Swarte Tygers-Toot, weil ſie Flecken hat, wie ein Tieger; Meta butyri alba, der weiſe Butterweck, weil ſie wie ein Butterweck geſtalt iſt; A B. Bockje, Letter-Hoorntje, weil ſich einige eingebildet, als ob die Flecken alte Münchs-Buchſtaben abbildeten; Voluta Muſicalis; Holl.: Muzyk-Hoorn,

2. Zoll lang, weiß, und rund um mit hellbraunen länglichten Flecken reihenweiſe umgeben, unter welchen ſich einzelne Figuren wie Λ, Y, V zeigen, wird wohl 3. Zoll lang, iſt 8 bis 9 mal umwunden. Sie iſt rar.

q) Der gelbe **Butter-Weck** oder das **Bret-Spiel**, welches von dem §. 53. d zu unterſcheiden, iſt eine Kegel-Schnecke von dicker, ſtarker Schale, 3 bis 4 Zoll hoch. Sie iſt gelb, und rund um ordentlich mit braunen Flecken, als ob ſie nach einer Linie gezogen, umgeben, zwiſchen welchen ſich weiſſe Striche zeigen. Der Boden iſt gleich, auſſer daß die kleinen Gewinde in der Mitte etwas ſpitzig heraus gehen.

q) Eine andere **Gattung vom gelben Butter-Weck** iſt eine blaßgelbe Kegel-Schnecke, über 3. Zoll hoch und dicke, rund um iſt ſie umgeben mit weiſſen Linien und Binden, welche mit einander umwechſeln. Auf den Linien ſtehen Düpflein, und auf den Binden Flecke, alleſammt von dunkelbrauner Farbe.

r) Eine andere **weiſſe Tieger-Tute** iſt eine Kegel-

Hoorn, weil die Flecken darauf wie die 4eckichten Noten, welche Guido Aretinus erfunden, ausſehen. Rumph. Amb. Rarit. Kam. L. II. C. XXI. N. IV. fol. 102. Tab. XXXI. Lit. D. Franzöſiſch: Tigre ou Damier. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 65. N. 3.

(p) Meta butyri flaua; Holl.: Geele Botter-Weck; Tigris flauus; Holl.: Geele Tyger. Rumph. l. c. N. III. Tab. XXXI. Lit. C. Aldrouandi Trochus Niloticus maculoſus, de Exſangu. L. III. C. XVIII. f. 352. Liſteri Rhomb. cyl. pyram. magnus, lineis interſectis ex rufo alboque circumſcriptus. l. c. Tab. 762. Bonann. f. 457. N. 131. Gall.: La Pelote du Beurré. Gerſaint. l. c p. 89. N. 98.

r) Voluta maculoſa. Rumph. Tab. XXXII. Lit. Q. f. 105.

p. 238.

Kegel-Schnecke über 2..
ſer Schale, auf welcher
Reihen Flecke ſtehen. E
hernach eine Reihe län
und ſo wechſeln dieſe O
um. Auf einigen ſtehe
Bildungen wie H, K, Y
unter die auſſerordent

s) Eine Weißgelbe,
welche man das geſtic
denn ſie ſiehet als ein geſt
hat rund herum Reihen
ten Flecken, zwiſchen d
Safrangelben Düpfle
Linien. In der Mitte h
gen, wie ein umgekehr
ſtalt λ.

t) Eine weiſſe Kege
lang, rund um mit vier
cken Reihen weiſe beſetz
gleich. Iſt rar.

u Eine Kegel-Schn
genannt, iſt faſt einen D
den Leib, auf welchem g
Flecken, wie die Noten d
Reihe herum ſtehen. I

(s) Bonann. l. c. N. 132.

(t) Von einigen Pyramis tyger

(u) Muſica ruſticorum; Ho
Toot, geplekte Katje. Ru
106. Tab. XXIII. Lit. BB.
Tab. 805. N. 141

x) Eine kleine Kegel-Schnecke aus Indien, 1. Zoll lang. Sie iſt von ſtarker Schale, weiß und glänzend, und rund herum ſtehen groſſe, viereckichte gelbe Flecken recht ordentlich. Die Gewinde ragen am Bogen etwas hervor.

y) Das kleine Bret-Spiel, eine andere Kegel-Schnecke, der vorigen in allem gleich, auſſer daß ſie rund um zart geſtreifet iſt, und ſchwarze Flecken hat.

z) Der Italiäniſche Eſtrich iſt eine ſchöne Kegel-Schnecke, anderthalb Zoll lang, von ſtarker, weiſſer und glänzender Schale, rund herum ſtehen breite, viereckigte, Ziegelrothe Flecken, wie etwa die Eſtriche ausgeſetzet werden mit Ziegelſteinen. Oben iſt ſie Roſenroth.

aa) Die blaue Menniſten-Tute iſt eine Kegel-Schnecke, deren Leib blaulich iſt. Rund herum ſtehen kleine, braunrothe Flecken, als ob ſie nach einer Linie gezogen wären. Sie iſt rar.

bb) Das Herz-Horn iſt eine Kegel-Schnecke von ſtarker Schale, 2. bis 5. Zoll lang, ſie iſt ſchwarz, glänzend, und mit lauter Herzförmigen oder

(x) Liſteri Rhomb. cyl. pyram. albus, lineis latis croceis interſectis circumſcriptus, in H. C. Tab. 767.

(y) Bonann. f. 456. N. 122. Rumph. Tab. XXXI. Lit. D.

(z) Italianiſche Vloerke, Pauimentum Italicum; Italiäniſche Fluhr.

(bb) Voluta marmorata, ſ. tigerina; Holl.: Marmer-Hoorntje, Ring-Hoorntje, Harts-Hoorntje; Teutſch: die Tieger-Schnecke, Marmor-Schnecke. Rumph. L. II. C. XXI. N. IX. f. 104. Tab. XXXII. Lit. N. Bonanni Cylinder Indicus. f. 456. N. 123. Liſteri Rhomb. cyl. pyr. reticulatus, clauicula nodoſa, in H. C. Tab. 787. Franz.: Leopard ou Tigre. Gerſaint Catal, raiſ. 1736. p. 73. N. 26.

oder Schuppenförmigen Flecken beſetzt. Der 8. bis 9. mal gewundene Boden iſt platt, und deſſen Gewinde geknotet. Man findet ſie ſelten. Die weiſſen Flecke ſind Goldgelb eingefaßt.

cc) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, das Kleppel-Küſſen, von gelber Farbe. Die Länge herab und in die Queere gehen weiſſe Schuppenförmige Flecken. Die gelben Plätze zwiſchen denſelben haben die Länge herab gewellete dunkelbraune Linien auf Goldgelben Wolken. Es giebt auch welche, worauf zwiſchen den Schuppenähnlichen Flecken ein ſchönes rothbraunes Netz ſich zeiget, ſie ſind aber ungemein rar. Die Gewinde des Bodens gehen in eine Spitze hervor. Sie hat eine dünne, durchſichtige Schale.

dd) Eine Kegel-Schnecke, wie die vorige, über 2. Zoll lang, auſſer daß die Schale ſtark und dicke, der Raum zwiſchen denen Flecken hellbraun, und ohne Linien iſt. Einige nennen ſie die gelbe Herz-Tute.

ee) Eine dergleichen geſtalte Kegel-Schnecke, ausgenommen, daß der Raum zwiſchen den Schuppenförmigen Flecken Rabenſchwarz iſt. Die Gewinde gehen an dem platten Boden nicht hervor, ſind aber alle geknotet. Sie iſt rar.

ff) Eine weiſſe Kegel-Schnecke, glänzend, um

(cc) Voluta pennata. Franz.: Drap d'Or. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 75. N. 34.

(dd) Liſteri Rhomb. cyl. pyr. ex rufo vermiculatus, ſiue maculis inaequalibus reticulatus. Tab. 790. N. XLII.

(ee) Praefectus Vigiliarum nauticarum, oder Nigella; Holl.: De Schout by Nacht. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIII. N. 3.

um welche rund herum Reihen von braunen Flecken ſtehen. Sie iſt über 1. Zoll lang, mit hervor ragenden Gewinden am Boden. Sie iſt nicht gemein.

gg) Eine weiſe und gewölkete Kegel-Schnecke, 1. Zoll lang, dick von Schale, mit hervor gehenden Gewinden, auf welchen Knötchen ſtehen.

hh) Eine andere dergleichen Kegel-Schnecke, ſo aber etwas länger, und an denen Gewinden ohne Knoten iſt.

ii) Die gewölkete Achat-Tute iſt eine Kegel-Schnecke, zwey Zoll lang, überaus glänzend. Sie iſt weiß, blaulich, braun und Ziegel-roth unter einander gewölket. Rund um gehen Linienweiſe einige verlohrne dunkel-rothe Düpflein. Die Gewinde am Boden ragen in der Mitte hervor. Inwendig am Munde iſt ſie Viol-blau.

kk) Eine Kegel-Schnecke, über 2. Zoll lang; der Grund iſt braun mit dunkel-braunen Queer-Linien. Auf dem Grunde ſtehen weiſſe Wolken, welche die Linien unterbrechen. Der Boden geht in der Mitte etwas herfür, und die Gewinde ſind alle, als wenn mit einem Hohl-Bohrer eine Hohl-Kehle rund um gemacht wäre. Sie ſind weiß mit gelben Flecken, ſo mit braunen Strichen ſchattiret

(ii) Achates nubeculatus; Holl.: Achat-Toot. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIV. Lit K. Liſteri Rhomb. cylindro-pyramid. ſtriis capillaceis punctatisque circumſcriptus, clauicula integra. Bonanni nennet ſie Cochleam Geographicam, die Land-Charten-Schnecke, weil ſie wie eine illuminirte Land-Charte ausſiehet. f. 476. N. 411. Franz. la Geographique.

(kk) Rumphii Voluta porphyretica; Holl: Brunetten Voluta. L. II. C. XXI. f. 108. Tab. XXXIII. Bonanni Voluta Geographica. f. 470. N. 319.

tiret ſind. Die Küſte Hitu in Oſtindien reicht ſie dar.

ll) Eine Kegel-Schnecke, gleicher Gröſſe; ſie hat roth-braune Wolken, zwiſchen welchen weiſſe Wolken ſtehen, welche mit hell-braunen Schnirkeln geſprickelt ſind, die Gewinde haben Knötchens. Inwendig iſt ſie blaulich weiß, aus der Maurit. Inſul, wird 4. bis 5. Zoll lang. Ihre Schale iſt dünn.

ll*) Eine bunte Wolken-Schnecke, anderthalb Zoll lang, ſie iſt ſpiegelglat, mit fleiſchfarbenen, Purpurfarbenen, blaß-gelben, blaß-blauen Wolken bemahlet, zwiſchen welchen rund um unterbrochene braun-rothe Linien in gleicher Weite rund herum herfür gehen. Iſt rar.

mm) Eine andere Gattung Kegel-Schnecken, von eben ſolcher Gröſſe, aber ſehr glänzend, nur daß die Wolken Gold-gelb ſind. Die Gewinde ſind auch knoticht.

nn) Die gefleckte Katze, oder Achat-Tute iſt eine Kegel-Schnecke, 2. Zoll lang. Sie hat dunkel-braune Wolken, ſo die Länge herab gehen, zwiſchen welchen weiſſe Wolken ſtehen. Auf einigen Wolken ſiehet man braune Düpfelchen. Iſt anderthalb Zoll lang, 8. bis 9. mal gerollt.



(ll) Nubecula, Voluta nubeculata coronata Rumphii; Holl: Wolk-Hoorn, Achate Kroonbak Rumph. L. II. C. XXI. f. 103. Tab. XXI. Lit. G. Einige nennen ſie Volutam tigerinam. Liſteri Rhombus maximus ex rufo vermiculatus, clavicula muricata. Tab. 747. Franzöſiſch. l' ecorchée.

(mm) Dieſe iſt die andere. Voluta porphyretica Rumph. l. c. Tab. XXXIII. N. 3. fol. 108 Bonanni Tulipa Gallorum; Holl.: Bunte Madam f. 470. Tab. 314.

(nn) Catus maculatus; geplekte Katje.

nn*) Die Cyper-Katze iſt eine Kegel-Schnecke, ſo bey nahe 4. Zoll in die Höhe wächſt. Sie hat einen Aſchgrauen Grund, auf welchen rund um viel ſchwarz-braune feine zerriſſene Linien, als wenn ſie zerſchnitten wären, laufen. Darnechſt iſt ſie mit groſſen und kleinen Caſtanien-braunen Flecken unordentlich beworfen.

oo) Eine Kegel-Schnecke, über 1. Zoll lang, weiß mit Oliven-farbigen und braun-gelben Wolken, über welche ſehr zarte Linien in die Queer lauffen, ſo aus lauter zarten, dunkel-braunen Düpflein beſtehen. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte etwas herfür, ſind weiß, mit dunkel-braunen Flecken.

pp) Eine weiſe, dicke Kegel-Schnecke, ſtarker Schale, 1. Zoll lang, braun gewölket. Die Gewinde gehen in der Mitte hervor.

qq) Das Arakans-Garn iſt eine Kegel-Schnecke, 2. gute Zoll lang, von weiſer Farbe. Sie iſt mit breiten Oliven-farbigen Binden umwunden. Auf den weiſen Feldern ſtehen rund um braune, unterbrochene Queer-Linien, und auf den Binden wechſeln ſchwarze und braune Queer-Linien, auf welchen weiſſe Düpfelchen ſtehen. Der Boden iſt platt, und hat Knoten.

rr) Eine Kegel-Schnecke, 2. Zoll lang, ſtarker Schale. Sie iſt Oliven-grün, hat in der Mitte und unten eine breite Queer-Binde, auf welcher an beyden Rånden dunkel-braune Flecken ſtehen. Der

(qq) Voluta filoſa; Holl: gebaande Olyve-Toot. vid. Theſ. imag. ex Rumphio Tab. XXXIII. Lit. W.

(rr) Voluta faſciata ſecunda; Bonann. f. 457. N. 139.

Der Boden iſt weiß, mit dunkel-braunen Flecken, und geht in der Mitte etwas herfür.

ss) Eine andere Kegel-Schnecke, gleicher Gröſſe mit der vorigen, auſſer daß ſie hell-braun iſt, und die weiſſen Binden haben geflammete, dunkel-braune Flecken.

tt) Eine dergleichen geſtalte Kegel-Schnecke, welche gelb iſt, aber auf den beyden weiſſen Queer-Binden ſtehen Blut-rothe Flecken, gleichwie auch auf dem weiſſen Boden.

uu) Eine dergleichen Kegel-Schnecke, blaß-gelb, über welche in der Mitte eine breite weiſſe Queer-Linie gehet, und die Länge herab laufen gleichfarbige ſchmählere.

xx) Das Türkiſche Kleid, iſt eine Kegel-Schnecke. Sie iſt über 2. Zoll lang, Gold-gelb mit weiſſen und rothen Schnirkeln, welche faſt aus-ſehen, als die Blumen auf Türkiſchen Damaſt. Der Boden geht in der Mitte herfür.

zz) Eine gelbe Kegel-Schnecke, in der Mitte und unten mit breiten Queer-Banden, worauf Halbemond-förmige rothe Flecken ſtehen.

aaa) Eine dick-ſchalige Kegel-Schnecke von weiſſer Farbe. Sie hat oben, in der Mitte, und unten herum weiſſe Queer-Binden. Zwiſchen denenſelben ſtehen die Länge herab braune Wolken,

 über

(ss) Liſteri Rhombus ſubluteus, cylindro-pyr. lineis quibusdam punctatis & faſciis vndatis depictus, Tab. 780. Voluta faſciata prima.

(tt) Bonann. f. 472. N. 354.

(uu) Bonann. f. 457. N. 127.

(xx) Bonann. f. 457. N. 135. Veſtis Turcica. S. Kupf. N. XLIII.

(zz) Bonann. f. 457. N, 136,

über welche zarte Queer-Linien laufen. Die Gewinde gehen unten, in der Mitte herfür, ſind weiß, mit Roth-braunen Flecken gezieret.

bbb) Der Parder, iſt eine ſchöne, weiſſe, glänzende Kegel-Schnecke, über 2. Zoll lang. Die Schale iſt ziemlich dick von weiſſer Farbe. Sie iſt umgeben mit 3. gelben breiten Binden. Rund herum ſtehen Reihenweiſe Caſtanien-braune Flecken. Der Boden iſt ganz platt, weiß mit braunen gewelleten Flecken. Die Gewinde haben rund um eine Hohl-Kehle. Wenn die Farben recht lebhaft ſind, ſo hält man ſie vor rar.

ccc) Eine noch ſchönere Gattung einer Kegel-Schnecke findet ſich, welche auch der Parder genennet wird, und der vorigen in allen gleich kommt, auſſer daß die Flecken Blut-roth ſind.

ddd) Das Geſpenſt iſt eine ſchöne, glänzende Kegel-Schnecke von weiſſer, dicker Schale. Sie hat bisweilen eins, bisweilen zwey breite Queer-Binden, welche hell-braun ſind. Von oben herunter laufen dunkel-braune, Winkel-förmige breite Flecken, ſo wohl über das Weiſſe, als über die Binden. Die Gewinde an dem Boden gehen in der Mitte ſpitzig hervor.

eee) Eine gelbe Kegel-Schnecke, einen Zoll lang,

(bbb) Liſteri Rhombus max. cyl. pyram. albus, notulis quadratis majuſculis nigricantibus circumſcriptus, in medio tamen duæ plagulæ luteæ conſpiciuntur. Tab. 774. Holl.: Witte Tyger-Toot, met Oranje Banden. Gall. Damier. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 65. N. 3. ou Leopard.

(ccc) Bonann. f. 472. N. 357.

(ddd) Voluta ſpectrorum; Holl.: Spookje. Rumph. Theſ. imag. Tab. XXXIII. Lit. S. Franz. La Volute des Spectres. Gerſ. l. c. p. 119. N. 317.

lang, mit drey braunen
letzten Queer-Binde iſt n
hat rund und zarte Lini
mit braunen Flecken ge
te etwas weniges hervo

fff) Eine ſtark-ſchal
hat oben eine breite, br
ſer folgen eine weiſſe,
Mitte mit einer gelben
wieder eine weiſe. De
te hervor.

ggg) Eine dick-ſchal
Zoll lang, ſo weiß iſt, u
braune Binden in die
herab laufen zarte, gelb
Gewinde des Bodens
hervor, ſind weiß, und

hhh) Der gelbe Lö
bey nahe drey Zoll la
und ſehr glatt iſt. In
eine weiſſe zerriſſene
Bodens gehen in der
und braun gefleckt.

iii) Man hat noch e
dieſen Schnecken, welc
und im übrigen mit de
überein kommen.

kkk) Die *Guineiſche*

(hhh) Leo aſcendens; Hol
Toot. Theſ. imag. ex Ru
f. 457. N. 131.
(kkk) Voluta Guinaica; H

und wird theuer gehalten. Sie iſt Purpur-farbig, um und um mit ſchwarzen und weiſſen gefleckten Binden, deren einige breit, andere aber ſchmal ſind. Die Gewinde gehen in der Mitte des Bodens ſpitzig hervor. Der Butter-Vogel Flügel.

lll) Der *Vice-Admiral*, iſt eine ſchöne koſtbare Kegel-Schnecke, hoch-brauner Farbe. In der Mitte lauft ein breit weiß Queer-Band um ſie herum. Der Raum über und unter derſelben hat viel wunderlich unter einander laufende braune Adern. Der Boden geht hervor.

mmm) Eine Kegel-Schnecke, welche Bleyfarbig iſt. Rund herum wird ſie Wechſelsweiſe mit breiten und ſchmalen Binden umgeben. Dieſe beſtehen aus weiſſen und dunkel-braunen Queer-Strichen, welche mit einander umwechſeln.

nnn) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche grün, gelb, Blut-roth und braun marmoriret iſt. Die Gewinde am Boden gehen in der Mitte etwas herfür.

ooo) Eine Kegel-Schnecke, Wein-farbig. Oben herum gehen zarte Fäden, auf welchen zarte Knötchen ſtehen.

ppp) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche weiß, fahl, grün, gelb und dunkel marmorirt iſt, als ob ſie unter einander geſtickt wäre. Die Gewinde

L. II. C. XXI. f. 108. Im Anh. Tab. XXXIV. Lit. G. La Guinée ou l' Aile de papillon. Gerſaint Catal. raiſ. p. 120. N. 322.

(lll) Pro-Archithalaſſus. Rumph. f. 103. L. II. C. XXI. Anh. N. V. Tab. XXXI. Lit. f.

(nnn) Bonann. f. 456. N. 126. A.

(ooo) Bonann. l. c. B.

(ppp) Bonann. l. c. N. 126.

winde gehen in der Mitte des Bodens etwas her-vor.

qqq) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche mit allerhand Farben, weiß, röthlich, braun, blaulich, ſpielet.

rrr) Eine gelbe Kegel-Schnecke, auf welcher groſſe Ey-förmige weiſſe Flecken ſtehen. Die Ge-winde des Bodens gehen in der Mitte hervor, und ſind rund um mit runden Kügelchen beſetzet.

sss) Der *Gagat*, iſt eine Kegel-Schnecke, dun-kel und glänzend, unten über den Boden laufet eine weiſſe Binde herum, welche mit Blut-rothen Flecken beſetzet iſt. Die Gewinde gehen in der Mitten hervor. Rund um iſt ſie geſtreift.

ttt) Der *Admiral*, iſt eine ſehr ſchöne Kegel-Schnecke, welche gelb-braun, ſie hat drey gelbe Binden, deren eine oben, die andere in der Mitte, die dritte unten ſtehet. Ueber die Gewinde laufet gleichſam ein Netz mit braunen Flecken. Zwiſchen den Banden ſtehen allerhand Flecken, und laufen rund um unterbrochene Queer-Striche. Sie iſt theuer.

uuu) Der *Admiral* von Oranien, iſt eine Ke-gel-Schnecke, von Silber-weiſſem Grunde, welche zwey ſchöne Binden um ſich herum hat, ſo hoch Oranien-gelb ſind. Zwiſchen den Banden gehen



(qqq) Bonann. l. c. f. 130.
(rrr) Bonann. f. 457. N. 129.
(sss) Bonann. l. c. f. 472. N. 355.
(ttt) Archithalaſſus. Rumph. f. 108. L. II. C. XXI. Anh. Tab. XXXIV. Lit. C.
(uuu) Archithalaſſus Auraſiacus; Holl: Oranjen-Admiral. Rumph. l. c. Lit. A.

rund herum ſchmålere Bande mit weiſſen und ſchwarzen dreyeckichten Flecken. Sie iſt ſehr rar.

vvv) Der Weſt-Jndiſche *Admiral* iſt eine Kegel-Schnecke mit drey breiten Queer-Binden, welche Wechſelsweiſe kleine Důpfelchen, und groſſe Flecken haben, ſo daß erſt eine Reihe kleine Důpfelchen, hernach eine Reihe groſſe Flecken, und ſo weiter um jedes Band herum laufen. Zwiſchen den Banden laufen parallel-unterbrochene Striche um die Schnecke herum.

www) Der Ober-*Admiral*, iſt eine ſchöne und bey nahe 2. Zoll hohe rare Kegel-Schnecke, gelbbraun mit dunkel-braunen geflammeten Streifen, welche darzwiſchen geflochten ſind, worunter weiſſe Herz-förmige Flecken ſtehen. Rund herum laufen vier gelbe Bande, mit ſchwarzen und weiſen Flecken beſetzt.

xxx) Der andere *Admiral*, iſt eine ſchöne Kegel-Schnecke, welche oben zwey ſchmale Binden, und unten eine breitere hat, zwiſchen welchen Striche in gleicher Weite neben einander herum laufen. Die Binden ſo wohl, als der Raum darzwiſchen, ſind voll groſſer Flecken.

yyy) Das gůldene Zeig, oder das Klöppel-Kůſſen, iſt eine ſchöne, glänzende Kegel-Schnecke, welche die Långe herab, und die Queere herum weiſſe Bande

(vvv) Archithalaſſus Indiæ occidentalis. Rumph. l. c. L. E.

(www) Archithalaſſus primus; Holl: Opper-Admiral. Rumph. l. c. Lit. B.

(xxx) Archithalaſſus ſecundus, Holl: Tweede Admiral. Rumph. l. c. Lit. D.

(yyy) Voluta aurea, Drap d' Or; Holl: Goud-Lakenſe, Speldewerks Kuſſun, Theſ. imag. ex Rumph, Tab. XXXII. Lit.

Bande hat, zwiſchen welchen gelbe Felder ſtehen. Die Binden ſind mit lauter Schuppen-förmigen, dreyeckichten groſſen und kleinen Flecken beſetzt, ſo durch dunkel-braune Striche abgezeichnet ſind. Auf den gelben Feldern laufen dicke und etwas weniges geflammete braune Linien herab. Die Gewinde ragen in der Mitte hervor. Wenn man die Schnecke auf den Mund die Queere legt, ſo ſehen die weiſſen Schuppen aus als Spitzen vieler hinter einander hervor ragenden Felſen, daher ſie von einigen Spitzberge genennet werden. Sie wird 3. bis 4. Zoll lang. Einige haben 2. andere 3. Bånder. Sind rar.

zzz) Noch eine andere dergleichen Kegel-Schnecke, kommt mit der vorigen überein, auſſer daß die Binden Aſch-fahl, die Felder dunkel-gelbe, und die Striche herab ſchwarz ſind.

aaaa) Das Cronen-Horn, die Reichs-Crone, iſt eine Kegel-Schnecke, welcher Boden in der Mitte etwas herfür gehet. Rund um ſie herum laufen zwey breite Queer-Binden, auf deren jeder vier unterbrochene Striche in gleicher Weite neben einander gehen. Zwiſchen den Bånden ſtehen groſſe und kleine Flecken. Am Boden ſtehen rund herum um die Gewinde Knotens. Sie iſt theuer.

bbbb)

O. Einige nennen ſie auch Volutam pennatam, quia ornatus pennarum avis cujusdam præſentat, andere Volutam pyramidalem vinculatam.

(aaaa) Voluta coronata; Holl: Kroon-Hoorn. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXIV Lit. H. & Rumph. f. 108. L. II. C. XXI. im Anh. Tab. XXXIV. Lit. H. Franz. Couronne imperiale. Gerſ. Catal. raiſ. p. 104. N. 196.

bbbb) Iſt der vorigen gleich, doch hat ſie zwiſchen den Banden keine Flecken, ſondern geflammte Striche. Sie iſt ſehr rar.

cccc) Eine weiſe Kegel-Schnecke, mit braunen Wellen. Die Länge herab gezeichnet. Die Gewinde gehen am Boden in der Mitte herfür.

dddd) Das körnichte alte Weib, iſt eine weiſſe Kegel-Schnecke, rund um mit ſchwarzen Körnichen beſetzt.

eeee) Das körnichte Kätzgen, iſt eine kleine Kegel-Schnecke, mit groſſen aſchfahlen und braunen Flecken, und mit Körnichen, ſo ſpitzig ſind, beſetzt. Iſt rar.

ffff) Der geſtreifte Achat, iſt eine Kegel-Schnecke, mit hell-braunen Wolken; rund herum gehen unterbrochene Streifen von dunkel-braunen kleinen Körnichen. Der Mund iſt hell-blau inwendig. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte herfür, und ſind etwas knoticht.

gggg) Eine Schnee-weiſſe Kegel-Schnecke, rund um zart geſtreifet, mit Gold-gelben Wolken.

hhhh)

(bbbb) Voluta coronata ſecunda; Holl.: Twede Kroon-Hoorn. Rumph. l. c. Lit. J.

(dddd) Anus granulata; Holl: Gegranuleerte Oude-Wijf. Theſ. imag. Rumph. Tab. XXXIII. Lit. DD.

(eeee) Anus, ſ. Voluta maculoſa granulata; Holl: Gegranuleerte Katje. Rumph. L. II. C. XXI. N. XIV. f. 106. Tab. XXXIII. Lit. T.

(ffff) Achates ſtriatus; Holl: Geſtreepte Achat. Bonann. f. 476. N. 411. Liſteri Rhomb. ex rufo nebulatus, lineis tenuiſſimis bullatis, ſiue punctatis exaſperatus, clauicula productiore, leuiter muricata.

(gggg) Bonann. f. 472. N. 358.

hhhh) Die Pabſt-Crone der ſüſſen Waſſer, iſt eine dünn-ſchalichte Kegel-Schnecke, weiß-grau, mit feinen Furchen längs den Gewinden, und an den Kanten mit ſtumpfen Knötchens.

iiii) Eine ſchwarze Kegel-Schnecke, oben mit weiſſen Streifen umgeben. Die Gewinde am Boden haben zarte Zäckchen.

kkkk) Der graue Mönch, iſt eine dicke anderthalb Zoll lange Kegel-Schnecke, grauer Farbe, rund um mit braunen Fürchlein geſtreift. Die Gewinde des Bodens ſind knöticht. Inwendig an der Spindel ſind 6. weiſſe erhabene Fälzlein.

llll) Eine Kegel-Schnecke, die Länge herab breite Furchen habend, dunkeler Farbe, als ob ſie vom Rauch angelaufen wären. Rund herum gehen über die Furchen, deren Höhen ſcharf ſind, ſchwarze Streifen.

mmmm) Der geſtreifte Tieger, iſt eine Kegel-Schnecke, weiß von Schale, mit Caſtanien-braunen Flecken, welche gewölkt ſind. Rund um ſind ſie geſtreifet. Von der Küſte von Hitoe.

nnnn) Eine röthlich-braune Kegel-Schnecke, in der Mitte rund um eine weiſſe Binde, und mit vielen weiſſen erhöheten Streifen umgeben.

oooo) Eine der angenehmſten Kegel-Schnecken,

(hhhh) Voluta fluuiatilis; Amb: Laholun, oder Laborun, Papeyte; Amarula; Holl: Rivieur. Pauze-Kroon. Rumph. L. II. C. XXI. Num. XXII f. 100. Tab. XXXIII. Lit. FF.

(kkkk) Anus, ſ. Monachus leucophæus Holl: Oude-Wijf, grawe Munnik. Rumph. l. c. Lit. cc.

(llll) Turbo muricatus Bonanni f. 454. N. 76.

(mmmm) Voluta tigerina ſtriata.

(oooo) Gerſaint, Catal. raiſ. 1736. p. 78. N. 42. *la Brunette*, Nigella vera.

cken, auſſerordentlich ſchön, welche die Liebhaber insgemein die Schwarzbraune nennen. Sie hat einen bräunlich-rothen ſehr lebhaften Grund, mit weiſſen Schuppen gefleckt.

pppp) Eine ſchöne Kegel-Schnecke, von Helfenbein weiſſer Farbe, welche die Länge herab braune Sichelförmige unebene Gewinde hat, zwiſchen welchen rund herum braune unterbrochene Queer-Linien laufen.

qqqq) Das rothbraune Kätzchen iſt gelbbraun, mit theils kleinen weiſſen, theils bräunern Wölkgen bemahlt, über welche rund um Linien von rothbraunen unterbrochenen Queer-Strichlein gehen. Sie iſt ſehr glänzend, wird 2. Zoll lang, und wird den raren beygezählt.

rrrr) Eine wie weiß Elfenbein glänzende Kegel-Schnecke, von dünner Schale, auf welcher rund herum längliche rothbraune Flecke Reihenweiſe ſtehen.

ssss) Eine weiſſe Zoll-lange Kegel-Schnecke mit etwas hervorgehenden Gewinden, bey welcher oben und in der Mitte des erſten gelbe Netz-förmige Binden.

§. 53. Ferner kommen die Sturmhauben. Dieſe ſind Schnecken, ſo oben auch enge, und unten breit ſind, wie die vorigen Kegel-Schnecken, aber ſie ſind weit breiter und dicker, als dieſelben. Sie ſehen einer Sturmhaube, oder Helme, dergleichen

(§. 53.) Caſſides, Galeæ, Cochleæ caſſidiformes, l. galeiformes, Holl.: Kasketen, Storm-hoede; Teutſch werden ſie auch genennet: Beckel-Hauben, Helme; Franz. les Casques, Labat. nov. Voyage aux Jsles de l'Amerique. Tom. V. Chap. X. p. 262. S. Kupf. N. XLIV. Engl. Steel-Caps.

gleichen die Curaſſier-Reuter auf dem Haupte tragen, ſehr ähnlich. Der Mund iſt enge, und hat auf der auswendigen Seite die Länge herab eine Lippe, ſo auswendig wie ein Saum umgeſchlagen, und die andere Lippe iſt breit am inwendigen Gewinde herum gelegt. Zu beyden Seiten des Mundes ſtehen bey den meiſten inwendig Zähne. Die Röhre des Mundes iſt oben nach dem Rücken zu ſchief umgeſchlagen, und unter derſelben ſteht ein Nabel-Loch. An Boden gehen die Gewinde nicht viel herfür. Hieher gehören folgende:

a) Die graue Bezoar-Schnecke, iſt ein fahler glatter Sturmhuth, von Farbe als eine Gattung grauer Bezoar-Steine. Der Mund iſt etwas weiter, als andern dergleichen Schnecken, und hat auswendig einen Saum, inwendig ſpitzige Zähne, gegen über aber an der Spindel kleine Queer Fälzlein. Der Boden hat an den Gewinden ſcharfe Knötchens. Inwendig iſt der Mund röthlich-braun. Man findet ſie auf Roema Tiga, auch auf Amboin. Wird ſo groß, als ein Ganſe-Ey.

b) Das glatte Säumichen, iſt eine kleine, längliche Sturmhaube. Ihre Schale iſt dünne und fahl, ganz glatt. Die Länge herab laufen gelb-braune geſchlängelte Binden, an der äuſſerlichen Lippe iſt ein merklicher Saum nach dem Rücken zu umgeſchlagen. Er iſt weiß, und hat braune viereckichte Flecken.

c) Eine

(a) Caſſis cinerea læuis; Mal. Bia Bawang, oder Bia Cabeſette Kitſjl; Holl.: grawe Kaskere, oder Beſuar. l. Bezoar-Hoorn. Rumph. L. II. C XV. N. 1. Tab. XXV. Lit. A. Gall. le Casque leger de Couleur de cendre.

(b) Caſſis fimbriata læuis; Holl. Gladde Zoomtje. Rumph. l. c. N. V. Lit. B.

c) Eine andere Gattung von dem glatten Säumichen, iſt der vorigen gleich, auſſer daß ſtatt der Banden gelb-braune Düpfelchen Schlangenweiſe herab laufen.

d) Das Bett-Decke, oder das Brethſpiel iſt eine weiſſe, glänzende Sturmhaube, ſo die Länge herab ungemein zart geſtreifet, darbey ſehr glatt. Das erſte Gewinde iſt in die Queere mit viereckichten blaß-gelben Flecken rund um nach der Ordnung beſetzet. An dem erſten Gewinde ſtehen unten, und an den andern Gewinden in der Mitten zarte Knötchen. Weil die viereckichten Flecke wie würflicht Bettzeug ausſehen, ſo wird dieſe Schnecke das Bett-Decke genennet. Iſt ſelten zu haben.

e) Eine andere Gattunge des Bett-Deckes iſt der vorigen gleich, auſſer daß die viereckichten Flecke gelb-braun ſind, und daß das erſte Gewinde keine Knötchens hat; die andern Gewinde aber haben an ſtatt der Knötchen die Länge herab lauter zarte Furchen.

f) Eine ſtark-ſchalige weiſſe Sturmhaube. Sie hat am erſten Gewinde faſt unten Warzen, und an dem andern Gewinde verlohrne Furchen die Länge herab. Zu Ende des umgeſchlagenen Lippen-Saumes ſtehen die Länge herab vier ſchwarzbraune viereckichte Flecke.

g) Die

(d) Areola; Caſſis læuis cum maculis quadratis fuscis. Holl. Beddetje, kleine gevlakte Bezoar-Hoorn; Das Bret-Spiel. Rumph. L. II. C. XV. N. II. Tab. XXV. Lit. B, f. 84. Weſt-indianiſche Casquet. Bonann. f. 458. N. 154. von einigen wird ſie auch Tigris genennet. Franzöſiſch. Damier ou Casque pavé.

(f) Caſſis alba.

g) Die Franzöſiſche Taſche, iſt eine Sturmhaube, ſo der vorigen gleichet, auſſer daß ſie Fleiſchfarbig iſt, mit rothen und gelben Schnirkeln gezieret. An dem Lippen-Saume ſtehen dunkele viereckichte Flecken die Länge herab. Und weil ſie unten an denen Gewinden ſtarke Falten hat, als eine Beutel-Taſche, ſo hat ſie ihren Namen davon bekommen.

h) Eine Sturmhaube, der vorigen faſt gleich, braun und weiß geſprickelt. Die Gewinde des Bodens ſind platt.

i) Die warzigte Sturmhaube iſt eine Schnecke, welche die Länge herab geſtreifet, weiß und dunkel-braun geflammet, und rund um mit ſtumpfen Knoten beſetzet iſt.

k) Ein Fleiſch-farbiger Sturmhuth, welcher rund um eingegrabene Streifen hat, und mit ſchwarzen Düpflein beſetzet iſt. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte ſpitzig hervor.

l) Eine andere Sturmhaube, iſt der vorigen gleich, auſſer daß ihr die ſchwarzen Düpflein fehlen, und daß die Lippe an dem Munde dreyfach geſäumet iſt.

m) Eine die Länge herab geſtreifte Sturmhaube,

(g) Crumena Gallorum Bonann. f. 158. N. 160. Liſteri Buccinum breuiroſtrum ventricoſum, labro puluinato, variegatum, ſtriatum, magnis præterea ſulcis ad clauiculam donatum, Tab. 1002. N. 67. Aliorum Turbo auritus muricatus.

(h) Bonann. f. 158. N. 160.

(i) Caſſis verrucoſa; Holl: geployete Zoomtje.

(k) Bonann. f. 451. N. 20.

(l) Bonann. f. 151. N. 21.

(m) Veſtis Attalica. Bonanni f. 458. N. 163. N. XLV.

be, das Attaliſche Kleid genannt. Sie iſt weiß von Farbe, und hat lauter Halbe Mond-förmige Purpur-farbene Flecken. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte des Bodens etwas herfür.

n) Eine Sturmhaube von Erd-Farbe, welche rund um gefurchet iſt. Ihre Gewinde gehen am Boden weit hervor, und die unterſten ſetzen in der Mitte ſcharf ab.

o) Eine weiſſe Sturmhaube, die Länge herab geſtreifet, und mit braunen Flammen gezieret.

o*) Eine ſchönere Art einer geflammeten Sturmhaube, welche ziemlich groß. Sie hat oben am Munde zu beyden Seiten Ohren, und zwey Lippen, deren eine geſtreifet, die andere gezähnelt iſt. Das oberſte Gewinde iſt dick-bäuchig, und unten hat es hervorgehende Knoten, deren einige wie ein gebogener Hunde-Zahn ausſehen. Die Schale iſt weiß, hat aber queer um drey breite Binden, welche gelb, und mit dunkel-rothen Wellen gezieret ſind.

p) Das ſilberne Zeug, iſt eine Sturmhaube weiſſer Farbe, die Länge herab gefurchet mit Gold-gelben Queerflecken, welche Reihenweiſe weit von einander ſtehen.

q) Die dick-bäuchige Indianiſche Sturmhaube, iſt die Länge herab geſtreifet, Fleiſch-farbig, und mit gelben, weiſſen und fahlen Wellen-förmigen Schnirkeln gezieret. Der Boden iſt platt und an

(n) Bonann. f. 458. N. 162.
(o) Caſſis flammata.
(o*) Bonann. f. 458. N. 155. Caſſis flammata. S. N. XLVI.
(p) Drap d'Argent. Bonann. f. 458. N. 156.
(q) Cochlea Indica ventricoſa. Bonann. f. 458. N. 156.

an dem Lippen-Saume ſtehen ſechs Viol-blaue viereckichte Flecken.

r) Eine dick-bäuchige Sturmhaube mit drey Binden umwunden. Sie iſt gelblich mit Feuer-rothen Flecken. Die Gewinde des Bodens gehen in der Mitte etwas hervor.

s) Eine fahl-gelbe dick-bäuchige Sturmhaube, welche rund um geſtreifet, und mit weiſſen Binden umwunden iſt. Die Gewinde gehen in der Mitte etwas hervor.

t) Der Ochſen-Kopf, iſt eine von den gröſſeſten Sturmhauben, zwey Fäuſte groß, weiß und roth-braun geflammet, und rund um mit vielen ſtumpfen Knoten beſetzt. Manche werden ſo groß, daß ſie 4. bis 5. Pfund wägen.

u) Die rothe Sturmhaube, iſt eine Schnecke, deren Rücken mit vielen rothen Knotens beſetzt iſt, zwiſchen welchen Furchen gehen. Die Schale iſt ſchwarz-braun und Roſen-farbig. Der Bauch und Mund iſt roth, faſt Fleiſch-farbig, und hat oben einen kurzen Schnabel. Sie wird wenig gefunden. Wird an ſandichten Stranden der Liaſſariſchen Inſeln angetroffen.

v) Die gefederte Sturmhaube, iſt eine Schne-



(r) Bonann. f 458 N 158.

(s) Bonann. f. 458. N. 159.

(t) Caſſis tuberoſa prima, ſ. Cornuta; Mal: Bia Cabeſette, oder Krang Boekoe, Amb: Hubuſſuta; Boeton: Tandaca; Holl: gehoornde Stormhoed; Teutſch: Die hörnichte Sturmhaube. Rumph. L. II. C. XIII. N. 1. f. 79. Tab. XXIII. Lit. A.

(u) Caſſis tuberoſa rubra. Holl: Roode Stormhoed. Rumph. l. c. Lit. B.

(v) Caſſis pennata. Holl: Gevederde Storm-hoed. Rumph. l. c. Lit. C.

cke, ſo die Länge herab geſtreifet iſt, und ſchwarz-braun und weiß, wie türkiſch Papier, marmoriret iſt, ſie wird ſelten gefunden. Die Mündung hat zwo Säume, mit ſchwarzen 4. eckichten Flecken, inwendig aber zu beyden Seiten Zähnlein.

w) Die ſtachelichte Sturmhaube iſt eine Schnecke, nicht viel gröſſer, als ein Ey, dunkelgrau, und mit vielen ſcharfen Stächelchen beſetzt, welche ſtumpfen Dornen gleichen, und zwiſchen welchen noch viele Streifen ſtehen.

x) Das geſtreifte Säumichen, iſt eine Sturmhaube, welche die Länge herab geſtreifet iſt. Sie iſt fahl-braun, und hat bloß an dem oberſten Gewinde unten zu einige Hügelchen. Der Mund iſt glatt ohne Zähne, und die umgeſchlagene Lippe hat Caſtanien-braune Queer-Bande, welche ſich aber in der Mitte verliehren.

y) Eine kleine fahle Sturmhaube, rund um zart geſtreifet.

z) Das geſtreifte Deck-Bette iſt der obigen (littera d) beſchriebenen Sturmhaube gleich, auſer daß ſie rund um zarte eingeſtochene Streifen hat. Wird auf den Liaſſariſchen Inſeln angetroffen.

aa) Eine weiß- und gelbliche Sturmhaube, welche rund um eingeſtochene Streifen hat, und die Länge herab laufen von einer Streife zu der andern kleine

(w) Caſſis tuberoſa aſpera; Holl.: Steekelige Kasket. Rumph. l. c. Lit D

(x) Caſſis fimbriata ſtriata; Holl.: geſtreepte Zoomtje.

(z) Areola ſtriata; Holl.: geſtreepte Stormhoed; oder geſtreepte Beddetje. Caſſis.

(aa) Rondeletii Buccinum paruum & ſtriatum, ap Aldrov. de Exſangv. L. III. C. VII. f. 330. Holl.: geſtrikte Stormhoed.

kleine Furchen. Einig
Sturmhaube, weil es
ſtrickte Decke über dieſe

bb) Eine roth⸗br
haube.

cc) Das geſtrickte
haube gleich, welche bey d
ben worden, auſer daß di
cher ſind, und die Schal
ausſiehet.

dd) Das Netz⸗fö
Flecken der vorigen gleic
Länge herab Streifen ei
ein Netz ausſehen.

ee) Eine fahle dick⸗
von dünner, durchſichtig
breite Furchen hat. D
umgeſchlagen, ſondern ſ
Queer⸗Furchen laufen ü

ff) Noch eine dergle
che zwiſchen ſchmalen Fu
ben hat.

gg) Eine braun⸗f
weiſſen Flecken rund u

(bb) Caſſis aſpera, Geſneri B
Le Casque garni de point
(dd) Bonann. f. 458. N. 15
ſtrum ventricoſum, laevite
quadratis rufis circumdatu
(ee) Caſſis cinerea laeuis,
451. N. 22. Liſt. Tab. 79
(gg) Cochlea ſtriata altera lab
Hoorn. Rumph. L. II. C.
Lit. B.

hh) Eine Sturmhaube, eines Zolls lang, mit braunen und weiſſen Flecken.

ii) Eine Netz-förmige Sturmhaube, weiß und dunkel-roth gemiſcht, über welche die Länge herab und queer über Furchen laufen.

kk) Eine Sturmhaube von denen Antilliſchen Inſuln, welche weiſſe und grüne Flammen hat.

§. 54. **Kräuſel-Schnecken**, ſind Schnecken mit einem kurzen niedergedruckten Grunde, welche von einem breiten und unten faſt gleichem Grunde in gerader Linie faſt ohne Abſätze der Gewinde, welche nicht bäuchig ſind, in eine Spitze in die Höhe gehen. Wenn man ſie auf den Mund ſetzet, ſo ſehen ſie als ein Kräuſel aus, welchen die ſpielende Kinder mit einer Geiſſel treiben. Weil die Oeffnung nieder gedruckt, heißen ſie platt-mäulige Schlam-Schnecken.

a) Eine Kräuſel-Schnecke, welche gleichſam von weiſſem Gips gemacht zu ſeyn ſcheinet. Der Mund iſt unten etwas weiter, als bey andern, und das

(hh) Buccinum medium, maculis fuſcis & flauis. Planc. de conch. min. not. P. I. C. XVIII. p. 24.

(ii) Buccinum reticulatum Planci, l. c. p. 25.

(kk) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. II. §. IV. pag. 239

(§. 54.) Trochi; Holl.: Tollen, oder Bagyne Dollen; Teutſch: Küſel-Schnecken, Topf-Schnecken, Meer-Töpfe. Sie werden von einigen Pyramiden-Schnecken genennet, müſſen aber alsdenn nicht verwechſelt werden mit denen §. 52. gemeldeten Pyramiden-Schnecken, ſintemahl jene oben nicht ſo ſpitzig, und unten nicht ſo breit, als dieſe ſind. Bonanni rechnet ſie f. 454. N. 89. u. f. unrecht unter die Strombos. Mal.: Bia Cucuſſan. Franzöſiſch: Limaçons à bouche applatie.

(a) Trochus marmoreus.

das breiteſte Gewinde iſt an dem äuſerſten Umfange nicht ſcharf.

b) Eine gewölkte Kräuſel-Schnecke, über einen Zoll lang, weiß und grün gewölket. Am Rande des erſten Gewindes iſt ſie ſcharf. Der Boden iſt weiß mit einzeln rothen Sprickelchen beſetzt. In der Mitte hat er ein gedrehet Nabel-Loch. Der Mund iſt platt, und inwendig Perlen-Mutter-Farbe.

c) Eine körnichte Kräuſel-Schnecke, mit platten weiſſen Gewinden, welche rund um in geraden Linien voller Knötchen ſitzen, und braunroth, weiß und grün marmorirt ſind. Die Schale daran iſt dicke, und der Boden an derſelben hat Circul-runde knotichte Linien, iſt weiß mit einzeln rothen Strichelchen, der Mund iſt nieder gedrückt und gezähnelt.

d) Eine Kräuſel-Schnecke mit eben ſolchen Gewinden, als die vorige, welche weiß, hell-roth und blaß Meer-grün marmorirt iſt. Der Mund iſt niedergedruckt, aber nicht gezähnelt. Inwendig iſt er wie angelaufen glänzend Elfenbein.

e) Eine groſe dick-ſchalige Kräuſel-Schnecke, zwey Zoll hoch, deren Gewinde, in die Queer erhaben, knotichte Streifen haben; Unter etlichen Reihen kleiner Knötchens kommt allezeit eine Reihe gröſſerer; ſie iſt mit hell- und dunkel-rother, fahler,



(b) Trochus primus, ſ. maculoſus; Holl.: Gevlakte Toll, Rumph. Tab. XXI. Lit. A. Bonann. l. c. N. 89.

(c) Trochus granulatus. Aldrov. de Exſangv. L. III. C. XXV. f. 362. Bonann. Strombus vmbilicatus. f. 455. N. 96. N. XLVII.

(d) Bonann. l. c. N. 95.

ler, grünlichter und weiſſer Farbe untermenget. Der Boden iſt mit erhabenen Circul-Streifen, ſo roth und weiß geflecket ſind, verſehen. Zwiſchen denen erhabenen Streifen iſt ſie Fleiſch-farb. Der Mund iſt inwendig Milch-farbig und glänzend. Sie wird die gröſſeſte unter allen dieſes Geſchlechtes, indem ſie gemeiniglich 3. Zoll in die Höhe, und eben ſo viel in die Breite am Boden wächſt.

f) Eine kleine Kräuſel-Schnecke, einen halben Zoll lang, von zarter, dünner Schale. Sie iſt rund um zart geſtreifet, braun und fahl marmorirt, der Mund iſt inwendig wie blaulicht polirter Stahl.

g) Eine dergleichen zarte Kräuſel-Schnecke, ſo braun, Himmel- und Oliven-farbig marmoriret. Die Gewinde haben erhöhete Queer-Streifen, deren unterſte an Gewinden etwas breiter fällt, und mit braunen und blauen Fleckgen abwechſeln. Der Mund iſt Perlen-Mutter-farbig. Der Boden iſt Oliven-farbig.

h) Eine dergleichen kleine Kräuſel-Schnecke, fahl-grünlicht, mit dunkel-braunen Flecken. Der Boden iſt grün-braun, und der Mund iſt inwendig, wie blau-angelaufen Stahl.

i) Eine faſt dergleichen geartete kleine Kräuſel-Schnecke, welche aber mehr grünes hat. Der Mund ſiehet inwendig, wie blau-angelaufen Stahl aus.

k) Die See-Tonne, iſt eine Kräuſel-Schnecke, welche

(g) Bonann. f. 455. N. 91.

(k) Dolium marinum; Holl.: Zee-Tonn. Rumph. L. II. C. XI. f. 75. Tab. XXI. N. 12. S. Kupf. N. XLVIII. Franzöſiſch: Tonne ou le Bondon.

welche ſchmal, hergegen aber zwey Zoll lang iſt. Sie iſt rund herum tief geſtreifet; die Streifen ſind weiß, und die Höhen zwiſchen den Streifen braun. Der Boden iſt braun, und hat rund um hohle Kehlen. In der Mitte des Bodens geht ein kleiner Kringel hervor. Inwendig iſt der Mund auch braun. Sie gehöret unter die raren Schnecken.

l) Die Papuaniſche Kräuſel-Schnecke, iſt eine von den gröſten dieſer Art. Sie iſt rund um über die ganze äuſerliche Schale geſtreift, und oben an den Kanten von den Gewinden mit Knoten beſetzt. Die Schale iſt dick und Stein-hart, graulicht, worüber etwas grünes lauft. Inwendig hat ſie Perlen-Mutter-Glanz. Dieſe Art wird nirgenos, als an den Papuaniſchen Inſeln, welche Nordwarts Ceram liegen, angetroffen, daher ſie auch von denenſelben ihre Benennung erhalten. Iſt rar.

m) Die warzigte Kräuſel-Schnecke, iſt weiß, wie Gips, und hat an den Gewinden, wo ſie zuſammen ſtoſſen, lauter Warzen.

n) Die geöhrte Kräuſel-Schnecke, iſt eine von den gröſten dieſer Gattung. Auſſen iſt ſie weiß, und die Länge herab mit braunen Schlangen-förmigen Binden bemahlet. Inwendig glänzet ſie, wie Perlen-Mutter. Am Boden in der Mitte neben dem Munde gehet ein Stück Schale herfür, ſo wie ein



(l) Trochus tertius, ſ. longaeuus; Mal: Cucuſſan Papovan; Holl.: Langlevende Tolle. Rumph. L. II. C. IX. N. III. f. 74. Tab. XXXI. Lit. D.

(m) Strombus tuberoſus. Bonann. f. 455. N. 90.

(n) Trochus magnus auritus. Bonann. l. c. N. 102. S. Kupf. N. XLIX.

Ohr-Lappe ausſiehet, wovon ihr der Nahme gegeben worden.

o) Die geöhrte Kräuſel-Schnecke, hat am Munde eine Schale, wie einen Ohr-Lappen. Iſt dünn-ſchalicht, rund um mit Haar-zarten Streifen, und iſt Erd-farbig. Inwendig glänzt ſie, wie die Meer-Ohren.

p) Der Chineſiſche Götzen-Tempel iſt eine Kräuſel-Schnecke, welche rund um ordentlich in einer Linie mit Winkeln umgeben iſt, und ihren Nahmen daher erhalten, weil ſie dem gebrochenem Dache eines Sineſiſchen Götzen-Tempels gleichet. Man nennet ſie auch das kleine Chineſiſche Dach. Sie iſt von der Natur ſchön ausgearbeitet, und nicht gemein.

q) Eine körnichte Kräuſel-Schnecke, ſo mit ſchwarzen, rothen, und Strohfarbenen Knötlein umgeben iſt.

§. 55. Dieſen ſind beyzufügen die Kräuſel-förmige Schnecken. Sie ſind den Kräuſel-Schnecken

(o) Strombus auritus Bonanni, in Muſ. Kircher. f. 455. N. 94.

(p) Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 124. N. 358. Franzöſiſch: Pagode ou petit toit chinois.

(§. 55.) Cochleae trochiformes, Cochleae oleariae, Holl. Alykruyken; Teutſch: Oel-Krüge. Cochleae lunares; Holl.: Maans-Hoorns; Teutſch: Mond-Schnecken, weil die Deckel ihres Mundes rund ſind, wie der volle Mond. Oben §. 45. not. iſt auch der Oel-Krüge gedacht, welche aber mit dieſen nicht zu vermengen, und man weiß noch nicht, ob jene, oder dieſe der Alten ihre Oel-Krüge geweſen? Auch werden an beſagtem Orte die angeführten Schnecken auch Mond-Schnecken genannt, ob ſie gleich an der Geſtalt ihrer Gehäuſe mit unſern allhier nicht überein kommen. Doch ſind jener ihre Deckel auch Mondförmig, daher ſie mit dieſen gleichen Nahmen tragen.

cken gleich, die Gewinde ſind bäuchig, und das erſte iſt ſo lang, als die übrigen alleſamt, in der Mitte nebſt dem Munde mit oder ohne Nabel. Sie ſind von den Kräuſel-Schnecken auf unterſchiedene Art unterſchieden. (1) Iſt das erſte Gewinde an dem Umfange nicht ſcharf, wie an jenen, ſondern ſtumpf und bäuchig. (2) Der Mund iſt nicht ſchief und niedergedruckt, wie an jenen, ſondern rund. (3) Die Gewinde ſetzen merklich ab, faſt Stufenweiſe, da ſie bey den Kräuſel-Schnecken nicht merklich abſetzen, ſondern von dem Umlaufe des erſten Gewindes nach der Spitze zu in einer geraden Linie gehen. Hiervon bemerkt man folgende:

a) Eine Kräuſel-förmige Schnecke, rund um geſtreifet, welche aber nicht in einer Spitze auslaufet, ſondern ſtumpf zugehet, als ob die Spitze abgeſchnitten wäre.

b) Eine Kräuſel-förmige weiſſe Schnecke, mit braunen Flecken, zwey Zoll lang. Inwendig iſt ſie auch weiß.

c) Der groſe glatte Oel-Krug, iſt eine Kräuſel-förmige Schnecke, einer Fauſt groß, mit ſchwarzen Wellen, welche ſchief über die Gewinde laufen. Der Grund der ſchweren und dicken Schale iſt grünlich-weiß. Am Munde in der Mitte hat ſie ein Nabel-Loch. Der Mund glänzt inwendig, wie Perlen-Mutter-Schale.

d) Ein

(a) Cochlea laeuis turbine obtuſo. Geſn. Im Fiſch-B. XV. Th. f. CXL. S.-Kupf. § L.

(c) Cochlea olearia laeuis. Bonann. f. 450. N. 9.

ein Nabel-Loch) Diejenigen, ſo ein Nabel-Loch haben, werden von einigen Cochleae vmbilicatae genennet, ſie ſind aber alsdenn mit der Cochlea vmbilicata Rumphii §. 43. not.

d) Ein anderer glatter Oel-Krug, welcher der vorigen Schnecke gleichet, auſer daß der Grund der Schale gelb-weiß iſt, und die ſchiefen ſchwarzen Wellen ſind ſtärker, als an der vorigen. Sie hat auch ein Nabel-Loch.

d*) Eine noch dergleichen Kräuſel-förmige Schnecke, der vorigen gleich, auſer, daß die Schale glätter, und der Grund weiß iſt.

d**) Eine kleine Koth-Schnecke, ſo ſich in Macaſſar im Kothe der Reiß-Felder aufhält. Sie iſt dunkel-grün und braun gemenget.

e) Eine ſchöne glatte Kräuſel-förmige Schnecke, über zwey Zoll hoch. Sie iſt weiß, und mit hoch-grünen Flecken gezieret. Rund um gehen zarte bräunliche Streifen. Inwendig iſt der Mund Silber-farbe, und es ſcheinet, als ob die äuſerlichen Queer-Streifen durch die Schale matt durchſchimmerten.

f) Eine koſtbare ſchöne Kräuſel-Schnecke, halb ſo groß, als die vorige. Sie iſt geſtreift, und weiß von Schale, mit hell-grünen Wolken beſetzt, welche braun geſprickelt ſind. Die Abſätze der Gewinde haben rund um Grübichen. Der Boden

e. nicht zu vermengen. Einige benahmen ſie vmbilicos, und da ſind ſie von denen Deckeln, ſo vmbilici heiſſen, zu unterſcheiden.

(d**) Cochlea lutaria minor; Mac: Siſſo Potir: Tomboc: Wonko. Rumph. Amb Rar Kamm. Lib. II. C. XVIII. N. XV. Tab. XXVII. Lit. Q f 92.

Der Mund Silber-farbig) diejenigen Schnecken, deren Mund inwendig, wie polirt Silber glänzt, werden Silber-Munde genennet. Franzöſiſch: Bouche d'argent.

(f) Cochlea lunaris viridis, der grüne Silber-Mund. Theſ. imag. ex Rumphio. Tab. XIX. N. 4.

den iſt weiß, und Safran-gelb geſprickelt, inwendig glänzt der Mund, wie Silber. Das Silber-Männichen von einigen genannt.

g) Eine Kräuſel-förmige Fluß-Schnecke, einer welſchen Nuß groß, an der Farbe zwiſchen ſchwarz und weißlich im braunen unterſchieden.

h) Kräuſel-förmige Schnecken, einer Haſel-Nuß groß. Sie ſind fahl, und mit dunkel-braunen Queer-Strichen umwunden. Sie haben kein Nabel-Loch, und der Mund iſt inwendig weiß, ohne Glanz, wie Gips.

i) Eine Kräuſel-förmige Schnecke, wie eine kleine welſche Nuß an Gröſſe; ſie iſt fahl, und hat rund um braune Binden und Striche, welche mit einander abwechſeln. Sie iſt ohne Nabel-Loch, der Mund iſt inwendig gelb-braun.

k) Eine ſchöne glänzende Schnecke, anderthalb Zoll lang, der Naſſauer genannt. Sie hat eine ſtarke Schale, iſt Caſtanien-braun, und die Länge herab gehen zarte dunkel-braune Linien. Rund um iſt ſie mit ſchwarzen Binden umwunden, welche weiſſe Halbe-Mond-förmige Fleckgen haben. Die Binden wechſeln mit einander um, ſo, daß zwiſchen einer breiten allezeit eine ſchmälere ſtehet. Die Schnecke hat kein Nabel-Loch. Der Mund iſt inwendig Silber-farbig, und laufet am Umfange ins Stahl-grünlichte. Man hat auch welche,

(g) Joh. Leonh. Friſchs Beſchr. von allerh. Inſect. XIII. Th. N. I. p. 3.

(k) Cochlea petholata; Mal: Bia pethola; Holl.: Naſſawer. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XIX. Lit. D. ita dicta, quia coloribus pellem anguis cujusdam Oelar pethola dicti, præſentat.

welche, die am inwendigen Rande des Mundes ins Schwefel-gelbe verſchießen, und alsdenn das bunte Gold-Männichen genennet werden.

l) Ein dergleichen ſchöner Naſſauer, iſt an Gröſe der vorigen gleich. Sie iſt Fleiſch-farbig und Caſtanien-braun gewölket. Rund um gehen ſchwarze Binden, deren eine ſo breit, als die andere iſt, mit fahlen Fleckgen unterbrochen. Die Länge herab laufen zarte braune Linien. Der Mund iſt wie an der vorigen.

m) Noch ein anderer Naſſauer, welcher fahl und dunkel-braun geſprickelt iſt, worüber die Länge herab dunkele Linien laufen, welche zärter, als ein Haar ſind. Sie iſt umwunden mit ſchwarzen Bänden, da allezeit ein breites mit einem zärtern abwechſelt, der Mund iſt wie an voriger.

n) Noch ein Naſſauer, iſt eine glänzende Fleiſch-farbige Schnecke, mit braunen Wolken, über welcher, wie an voriger, die Binden abwechſeln, ſo dunkel-braun ſind, mit weiſſen Flecken unterbrochen.

o) Kleine dunkel-braune Kräuſel-förmige Schnecken, etwas gröſſer, als eine Erbſe, rund um geſtreifet.

o*) Die Weſt-Indiſche Citronen-Schnecke, iſt eine Kräuſel-förmige Schnecke, Citronen-gelb, einen guten Zoll lang, rund um geſtreifet. Der Mund iſt inwendig Silber-farbig. Sie hat kein Nabel-Loch.

p) Eine

(m) Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XIX. Not. 7.

(n) Theſ. imag. ex Rumph ib. N. 5. Liſteri Cochlea rufeſcens, aliquot lineis catenatis circumdata, primi orbis parte lacuiter ſinuata, in H. C., Tab. 584. N. 30.

p) Eine Kegel-förmige Schnecke, einer welſchen Nuß groß, welche Aſch-farbig iſt, mit dunkeln Wellen, ſo die Länge herab laufen. Rund um iſt ſie geſtreifet. Neben dem Munde hat ſie eine Anzeigung eines Nabel-Loches. Der Mund glänzet inwendig, wie ein Opal, und wenn man ihn gegen das Licht wendet, wechſeln die Farben, wie ein Regen-Bogen, darinnen ab. Gehört unter die ſeltenen.

q) Eine kleine fahle Kräuſel-förmige Schnecke, etwas gröſſer, als eine Erbſe. Sie iſt fahl, und hat rund um ſchwarze Streifen. Der Mund iſt inwendig Viol-blau.

r) Eine kleine Kräuſel-förmige Schnecke, einer Erbſe groß, von weiſſer Schale, rund um geſtreifet, und zwiſchen den Streifen ſtehen röthliche Würfel. Der Mund iſt inwendig Perlen-Mutter-farbig. Aus dem Adriatiſchen Meer.

s) Eine andere dergleichen kleine Kräuſel-förmige Schnecke, auſer daß an ſtatt der Würfel, die Länge herab rothe Wellen laufen.

t) Eine ſchöne Kräuſel-förmige Schnecke, etwas gröſſer, als eine welſche Nuß. Sie iſt weiß, und hat die Länge herab rothe Wellen. Neben dem Munde hat ſie ein Nabel-Loch. Die Gewinde werden gleichſam durch einen Saum von einander unterſchieden.

u) Eine andere dergleichen Kräuſel-förmige Schne-

(r) Bonann. f. 461. N. 201.
(s) Bonann. l. c. N. 202.
(t) Vmbilicus varius & paruus Rondeletii. Bonann. f. 459. N. 171.
(u) Bonann. l. c. N. 172.

Schnecke, auſer daß zwiſchen den Gewinden kein Saum ſtehet, und daß die rothen Wellen von der Mitte des ſtärkſten Gewindes nach dem Boden zu in zwey und drey Zacken auslaufen.

v) Eine Kräuſel-förmige Schnecke, aus dem Mittelländiſchen Meere, einer welſchen Nuß groß. Ihre Schale iſt auswendig Bley-fahl, und mit zarten Streifen umgeben. Zwiſchen den Streifen ſtehen ordentlich Leber-farbige Fleckgen.

w) Eine Kräuſel-förmige Schnecke, einer Erbſe groß, aus dem Joniſchen Meere. Sie ſcheinet mit Fadens umwunden zu ſeyn, welche aus allerhand Farben, weiſſer, rother, brauner, und ſchwarzer, zuſammen gewickelt ſcheinen. Zwiſchen denſelben iſt der Grund weiß, und über denſelben laufen die Länge herab breite Wellen, welche bisweilen roth, bisweilen dunkel-braun, bisweilen ſchwarz ſind.

x) Eine ſtarkſchalige Kräuſel-Schnecke, ſo groß, als ein Borsdorfer-Apfel. Sie iſt weiß, und die Länge herab mit ſchwarz-braunen Wolken beſetzt. Rund um die Gewinde gehen Säume.

y) Eine ſtark-ſchalige Kräuſel-förmige Schnecke, etwas gröſſer, als ein Borsdorfer-Apfel. Sie hat rund um Streifen, welche aus überaus zarten Stüpfgen beſtehen. Sie iſt hell-grün, grün-gelb und dunkel-braun ſchön marmorirt.

Der

(v) Bonann. l. c. N. 173.

(w) Bonann. f. 461. N. 199.

(x) Trochus ponderoſus. Bonann. f. 475. N. 397.

(y) Cochlea olearia ſtriata, der geſtreifte Oel-Krug; Mal: Bia Matta bulan. Rumph. L. II. C. VII. f. 71. Tab. XIX. N. 3.

Der Mund iſt inwendig weiß, und laufet am Umfange ins Blaßgrüne.

z) Eine überaus künſtliche Kräuſelförmige Schnecke, die ausgeſtochene Schnecke genannt. Sie hat eine röthliche faſt Fleiſchfarbige Schale. Rund um iſt ſie geſtreifet, und die Höhen der Streifen haben ſehr zarte Schüppchen, daher dieſe Höhen faſt als Cameel-Garn ausſehen. Wo die Gewinde an einander ſtoſſen, gehen rund um einige Hügelchen. Inwendig glänzet der Mund wie ein Regenbogen. Dieſe Schnecke hat kein Nabelloch.

aa) Eine vortrefliche ſchöne Kräuſelförmige Schnecke, welche weiß, roth, grün und gelb vermenget iſt. Zwiſchen jedem Gewinde iſt gleichſam eine Nath, welche aus vielen Fadens zuſammen gedrehet ſcheinet. Unten am Rande des Bodens lieget gleichſam ein Reif, welcher rund um Schuppen hat, daher er faſt einer Crone ähnlich ſiehet. Zwiſchen denen Näthen liegen die Länge herab ordentlicher Weiſe Schuppen auf einander, wie die Ziegeln auf dem Dache.

bb) Der glüende Ofen, iſt eine Kräuſelförmige Schnecke, ſie hat rund um Streifen, deren Hö-

(z) Cochlea caelata Rondeletii. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXXI. f. 393. Bonann f. 450. N. 11. & 12. Ital.: Scaragol. Cagarolo di Mar, Chiocciola caelata. Keyſ. Fortſ. neueſt. Reiſ. LXIII. Br. p. 449. S. Kupferſt. N. LI.

(aa) Bonann. f. 474. N. 380.

(bb) Cochlea Lunaris aſpera; Holl.: Gloyende Ouen; oder Goud-Mund; Teutſch: der güldene Mund. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XIX. Lit. E. Franzöſiſch: Bouche d'or;

Höhen wie zuſammengedrehetes Cameelgarn ausſehen; ſie iſt weiß und braun gewölket. Am vierten Theile des erſten Gewindes, wo es nach dem andern zugehet, ſtehen rund um Hügelchen, welche als hohle und ſtumpfe Klauen ausſehen. Der Mund iſt inwendig überaus glänzend, Goldgelb und Feuerfarbig, als ob man in einen glüenden Ofen hinein ſehe, daher ſie auch ihren Namen bekommen.

cc) Eine andere dergleichen Kräuſelförmige Schnecke, welche aber mehr weißlich iſt, und verſchoſſene braune und grüne Flecken hat.

dd) Eine kleine Kräuſelförmige Schnecke, einer Erbe groß, welche mit lauter zarten Fädenchens umwunden ſcheinet; ſie iſt braun, und hat die Länge herab weiſſe Wolken. Ich habe ſie in einem Schwamm gefunden.

ee) Die Pharao-Schnecke, oder die Erdbeere, oder der kleine Camiſol-Knopf, iſt eine

ou la Lunaire raboteuſe. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736 N. 128. p. 386.

(ee) Cochlea Pharaonia. Bonann. f. 462. N. 122. Aelianus jam ſuo tempore in de Animalib. L. XI. C. XXI. p. m. 666. hanc cochlearum reginam deſcripſit, quae deſcriptio digna eſt, vt ex verſione Conr. Geſneri idiomate latino hic adponatur: *In rubro mari Cochlea tum ſpecie pulcherrima, tum maxima naſcitur. Teſta ei purpurea, & in ejus medio ſpira, ſiue voluta, mira colorum varietate & veluti floribus natiuis diſtincta. Sertum diceres ſummo artificio & ornatu contextum, e floribus multijugis, viridibus, aureis, rubicundis per aequa digeſtis interualla.* Bonann. l. c hat nur eine kleine beſchrieben. S. Kupferſt. N. LII. Franzöſiſch: Coquille de Pharaon, ou Fraiſe, ou Bouton de Camiſole. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 75. N. 31.

ne ausnehmende ſchöne Kräuſelförmige Schnecke aus dem rothen Meere. Sie iſt rund um mit runden Knötchen, wie mit Corallen beſetzt, welche weiß, Pechſchwarz, und Corallroth ſind; zwiſchen den Reihen ſtehet eine andere Reihe, auf welcher weiſſe und Pechſchwarze Corallen abwechſeln, die immer kleiner ſind, nachdem die Spitze enger zuläuft. Sie iſt rar.

ff) Eine Kräuſelförmige Schnecke, einer welſchen Nuß groß, welche nicht minder ſchön iſt. Sie iſt rund um geſtreifet, und zwiſchen den Streifen ſtehen hell- und dunkelgrüne runde Kügelchen, wie Corallen. Der Mund iſt inwendig nach dem Rande zu runzlich, und hat gegen über oben einen hervorragenden Zahn; hinter den weiſſen Runzeln iſt die inwendige Schale ſehr glänzend, als ob ein grüner Grund mit durchſcheinenden Silber-Laſer überzogen wäre, durch welchen die äuſſerlichen Gewinde durchſchimmerten.

gg) Eine ſchöne Kräuſelförmige Schnecke, rund um geſtreifet. Auf den Höhen der Streifen ſtehen Fleiſchfarbene, rothe, braune und weiſſe Kügelchen unter einander. Sie iſt einer Haſelnuß groß, der Mund iſt inwendig weiß und ſchief geſtreifet.

hh) Der Türkiſche Bund, iſt zwar eine kleine, aber ſehr künſtliche Kräuſelförmige Schnecke, etwas kleiner, als eine Haſelnuß. Die Gewinde ſind gleichſam die Länge herab mit ſchiefen Polſtern überlegt. Zwiſchen denen Gewinden ſtehen runde Kügelchen, welche weiß und röthlich ſind, da immer eine mit der andern abwechſelt.



(hh) Cidaris Turcica. Bonann. f. 473. N. 372.

ii) Eine ſchöne kleine Kräuſel-förmige Schnecke, wie eine groſſe Erbſe. Sie iſt Corall-roth und braun, und rund um mit überaus zarten Corallichen beſetzt; der Mund iſt inwendig weiß und gerunzelt. Ich habe ſie bey dem Herrn Apotheker Denkern allhier nebſt verſchiedenen andern kleinen Schneckgen Anno 1741. den 17. Martii in einem Kropf-Schwamme gefunden.

kk) Eine Kräuſelförmige Schnecke, hellgrün und weiß geflammet, dick von Schale, und inwendig wie Perlen-Mutter glänzend. Auswendig gehen rund um weiſſe Binden, auf welchen dunkelbraune Flecken ſtehen, ſo ſich ins Hellbraune verliehren. Am oberſten Gewinde ſtehen einige Knoten, ſie iſt wie ein Balliener-Apfel groß.

ll) Das geſtreifte Rieſen-Ohr, iſt eine Kräuſelförmige Schnecke, mehrentheils über zwey Fäuſte groß, mit einem groſſen runden Munde, welcher an dem unterſten Gewinde eine Schale wie einen Ohr-Lappen hat. Das äuſſerſte gröſte Gewinde hat rund um oben und unten zwey Kanten, und zwiſchen beyden noch eine erhabene Ribbe, welche alle drey mit Knötchens beſetzt ſind; die Schale iſt rauhe, und hat geſchlängelte ſchwarze, braune, auch zu Zeiten hellgrüne Gruben. Der Mund iſt inwendig, wie ein Regenbogen. Die mittlere Sorte wird werth geachtet.

mm) Ein ander Rieſen-Ohr, von eben ſolchem Gebäude, welches aber nur überhaupt grau iſt.

nn) Ein

(ll) Cochlea lunaris major; Mal: Matta bula beſaar, ſ. Matta Lemboe. Holl.: Reuſe-Ooren, oder Bonte Knobbel-Hoorn. Rumph. L. II. C. VI. f. 69. Tab. XIX. A. & B. Bonann. f. 450. N. 9.

nn) Ein kleines Rieſen-Ohr, Erdfarbig und bisweilen mit wenigen weiſſen Düpfelchen beſetzt; ſie iſt ſo groß, als ein Nagel von einem Daumen.

oo) Eine fahle Kräuſelförmige Schnecke, von dünner durchſichtiger Schale, etwas gröſſer, als eine Haſelnuß. Sie iſt rund um mit ſcharfen Knötchen beſetzt, welche ordentlich herum ſtehen, und hat in der Mitte neben dem Munde ein Nabelloch. Sie wird in Jamaica gefunden.

pp) Die gefurchte Mond-Schnecke, iſt eine Kräuſelförmige Schnecke, welche rund um mit breiten Furchen umgeben iſt, von weiſſer dicker Schale, als ob ſie mit Gips überzogen wäre. Der Mund glänzet inwendig, wie polirt Silber, und neben demſelben ſtehet in der Mitte ein Nabelloch.

qq) Die ſchwarze gefurchte Mond-Schnecke, von dicker und ſchwarzer Schale ohne Glanz.

rr Eine ſchöne Kräuſelförmige Schnecke, die Länge herab mit ſehr zarten Streifen begabt, welche aber der Glätte der Schale nichts benehmen. Sie hat rund um breite Bande, welche Wechſelsweiſe aus breiten dunkelbraunen und weiſſen Flecken beſtehen. Zwiſchen den Binden iſt der Grund fahl, Sittiggrün, mit hellgrünen Sprickelchen. Der Mund glänzt inwendig, wie Silber.



(oo) Liſteri Buccinum ſubfluidum, ſtriis muricatis, Jamaic. in H. C. P. I. Sect. 2. N. 28.

(pp) Cochlea lunaris ſulcata. Rumph. L. II. C. VII. N. III. Tab. XIX. Lit. E. Holl.: Gevoornde Hoorn.

(qq) Cochlea ſulcata nigra; Holl.; Swarte gevoornde Hoorn. Rumph. l. c. N. Tab. XIX. Lit. C.

(rr) Dieſe und folgende Schnecke wurde mir von jemand unter dem Titul: Cedo nulli zugeſchickt.

ss) Eine andere dergleichen Kräuſelförmige Schnecke, von Sittiggrünen Grunde, ohne Sprickelchen. Die Binden, womit ſie umwunden, ſind braun, mit Schuppenförmigen weiſſen Flecken unterbrochen. Der Mund iſt inwendig Silberfarbig.

§. 56. Es giebt auch Feigenförmige Schnecken. Dieſe ſind unten dickbäuchig, und laufen oben in einen engen Hals hinaus, faſt als eine Retorte oder Phiole, worinnen die Aerzte und Waſſerbrenner ihr Waſſer abziehen. Man hat davon wenig Gattungen, welche folgende ſind:

a) Die See-Feige, auch die Retorte, iſt eine Feigenförmige Schnecke, etwas über zwey Zoll lang, von dünner durchſichtiger Schale. Die Gewinde, ſo nach dem erſten folgen, ragen unten nicht herfür. Sie iſt rund um ſehr zart geſtreifet, und in den Tiefen der Streifen ſiehet es, als ob ſehr zarte Stüpfchen hinein geſtochen wären. Sie iſt über und über die Länge herab mit zarten hellbraunen gezähnelten Linien verſehen. Die Spitze des erſten Gewindes iſt etwas gekrümmet. Inwendig iſt der Mund etwas heller, als Violblau, hernach verlieret ſich ſolches weiter hinter in Blaubraun, und noch weiter hinter in

(§. 56.) Ficus marinae; Holl.: Vijgs, Luijts, Peer-Hoorns, Deutſch: See-Feigen, Lauten, See-Flaſchen. Liſter nennet ſie in H. C. Part. III. L. IV. Sect. XIII. Tab. 876. Buccina ventricoſa, clauicula minus exſerta. It. Buccina l. Cochleae ampullaceae. S. Kupf. N. LIII. Franzöſiſch: La Figue.

(a) Rumph. L. II. C. XVIII. N. I. f. 91. Tab. XXVII. Lit. K.

in Rothbraun. Sie
Amboina.

b) Eine See-Feige
ſen hat, daß ſie ſich ganz

c) Eine See-Feige
rund um erhöhete Str
Länge herab noch zärter
gleich als ob die Schale n
überzogen wäre. Di
die Länge herab gehen
Linien, worunter zuweile
len Stückweiſe laufen.
**Violblau.**

d) Eine See-Feige
dünner Schale, mit Ne
zogen, ſie iſt bräunlich,
kelbraunen Flecken beſtre
und die dunkelbraunen F

e) Die Retorte iſt ei
cke, mit einem langen H
cher Weite in die Höhe g
als ob die Spitze abgeſchn
gelb, und ordentlich n
das beſonderſte iſt, daß d
Seite ſtehet.

f) Die gerunzelte V

(b) Liſteri Buccinum ampullac
nus aſperis. Tab. 877. N.
(d) Bonann. f. 450. N. 15. C
(e) Liſteri Buccinum ampulla
clauicula laeuiter muricatum
f. 475. N. 402.
(f) Cochlea rugoſa & vmbilic
f. 140.

eine See-Feige geſtalt, voll ſtarker Streifen und Runzeln, und hat zugleich einen Nabel. Der Mund iſt oben ſtumpf.

§. 57. Man trift auch See-Schnecken an, welche, wenn ſie umgekehret werden, einer Birn ähnlich ſehen, und dahero Birnförmige genennet werden. Sie ſind dickbäuchig, und nach dem erſten Gewinde ragen die übrigen nicht viel hervor. Hierunter werden folgende Gattungen gerechnet:

a) Eine weiſſe Birnförmige Schnecke, mit weitem Munde, welcher vier Zähne hat. Sie iſt weiß und glänzend, und rund um ſtehen drey Reihen Caſtanienbraune Würfel. Sie iſt über zwey Zoll lang.

b) Eine Birnförmige Schnecke, von zarter Schale, voll rothbrauner Flecken. Der Mund iſt ohne Zähne.

c) Eine kleine zarte Birnförmige Schnecke, von dunkeler Purpurfarbe, auf welcher Reihenweiſe dunkelbraune Flecken ſtehen.

d) Eine Birnförmige Schnecke, von ſtarker und ſehr glatter Schale aus Braſilien. Sie iſt

(§. 57.) Cochleae pyriformes. Liſt. L. IV. Sect. X. C. VIII. Richteri Muſ. f. 303. Liſter nennet ſie Rhombos.
(a) Bonann. f. 474. N. 387.
(b) Liſteri Rhombus tenuis ex rufo maculatus in H. C. Tab. 748. N. 42.
(c) Liſteri Rhombus paruus tenuis ſubpurpureus, maculis fuſcis faſciatim depictus. ib. Tab. 749. N. 44.
(d) Bonann. f. 471. N. 329. Liſteri Buccinum Muſicum craſſum, variegatum, ventricoſum, denſe ſtriatum, a ſinu Bengal. Tab. 813. N. 23.

iſt Caſtanienbraun, und hat rund um ſehr zarte nahe an einander ſtehende Streifen.

e) Eine kleine weiſſe Birnförmige Schnecke, mit einem engen und oben eingekümmeten Munde. Sie iſt weiß, und hat die Länge herab braune, und in die Queere herum ſchwarze Linien, daher es ausſiehet, als ob ſie mit einem Netz überzogen wäre.

e*) Das Reb-Huhn, iſt eine Birnförmige Schnecke, faſt vier Zoll hoch, von dünner durchſichtiger Schale. Sie iſt rund herum weitläuftig geſtreifet. Die Höhen zwiſchen denen Streifen ſind braun, wie Haſelnußfarbe, worauf Halbe-Mondförmige weiſſe Flecken ſtehen, daß ſie ſo ſperbericht ausſiehet, als die Flügel eines Rebhuhns, wovon ſie auch den Namen bekommen. Der Mund iſt ſehr weit, oben etwas eingekümmet, und neben ihm ſtehet am innerſten Gewinde ein klein Nabelloch. Inwendig iſt der Mund am Umfange weiß, und weiter hinter ſchimmern die braunen und weiſſen Flecke durch die Schale durch.

f) Das Ajun-Schild, iſt eine dergleichen Birnförmige Schnecke, auſſer daß die Flecken etwas an-

S 5 ders

(e*) Cochlea pennata, Perdix; Mal.: Bia Culit Bawang; Holl.: Patrijs-Hoorn, weil ſie wie die Federn eines Huhnes auf Patryzen gefärbet ſind; Buccinum plumoſum. Rumph. L. II. C. XVIII. N. III Tab. XXXVII. Lit. C. Man hat auch Porcellain-Schnecken, die das Rebhuhn genennet werden. S. §. 48. not. bbb & ggg, welche man von dieſem unterſcheiden muß. Franzöſiſch: Perdrix. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 72. N. 25.

(f) Cochlea pennata altera; Mal.: Culit Bawang. Rumph. ib. Lit. D.

ders ſind, wie etwan die Ajuniſchen Schilder bemahlet ſind.

g) Eine kleinere Birnförmige Schnecke, von dünner durchſichtiger Schale. Sie iſt von gleichem Gehäuſe, wie die vorige, aber nur zwey Zoll hoch. Sie iſt rund um weitläuftig geſtreifet, weiß von Schale, und auf den Höhen der Streifen ſtehen gelbe Flecken. Inwendig iſt ſie weiß, und die braunen Flecken ſchimmern matt durch.

h) Eine kleine Birnförmige Schnecke, einer Haſelnuß groß, von ganz weiß und durchſichtiger Schale, rund um und die Länge herab zart geſtreifet, daß die Streifen gleichſam ein Netz abbilden.

i) Eine groſſe Birnförmige Schnecke, welche oft dreyßig Pfund wieget. Sie iſt Fleiſchfarbig, und oben auf dem Rücken Zwiebelfarbig. Die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, gehen nicht hervor, ſind wie eine Hohl-Kehle, und laufen in der Mitte in einem glatten Knopf zuſammen. Der Mund iſt ſehr weit, und am inwendigen Gewinde oben in Runzeln gedrehet.

k) Das Segel-Tuch, welches am Gebäude der vorigen gleich iſt, auſſer daß an denen Gewinden,

(i) Cymbium ex Philippinis Inſulis. Bonann. f. 449. N. 2. Concha natatilis magna columnae; Liſteri Buccinum Perſicum maximum, clauicula excauata; cujusque margo admodum acuta eſt, ab Inſulis Philippinis in H. C. Tab. 800. S. Kupf. N. LIV. de Cymbiis. vid. Richt, Muſ. f. 303. Back-Muſcheln, oder Kahn-Muſcheln.

(k) Cymbium, Cochlea latina, Velum Nauticum, Cochlea Perſica, Liſteri Buccinum Perſicum faſciatum, clauicula, muricibus coronata in H. C. Tab. 797. N. IV. Mal.: Bia Sempe,

den, wo ſie zuſammen ſtoſſ
gleichen an den Sägen ſi
Zähne nach der gewunde
hen, ſo ſieht die Schnecke
ne aus, weswegen ſie au
met wird. Auswendig i
ſer Marmor. Rund um
Caſtanienbraune Würfe
wie Porcellain, iſt eine
rar.

l) Das andere Segel
kürzer, als das vorige, u
nach dem vorigen in allen g
ſten Gewinde, wo es an di
Spitzen herum ſtehen, w
tze an einem Vogel-Sch
übrigen Gewinde ſind gl
Gewinde iſt braun, zwiſc
ab hellere Linien gehen.
Queerband herum, we
genau bemerket werden n

1*) Noch ein ander
bäude der vorigen Sch
ganz braunroth am erſte

Sempe, oder Wina; Chine
Bakke, Kroon-Hoorn, K
II. C. XXI. N. 1. f. 102.
449. N. 1. Es iſt von ob
not. aaaa und bbbb zu unt
Franzöſiſch: Couronne d'E
Catal. raiſ. 1736. p. 89. N.

(l) Cymbium ſecundum. T
1. c. Lit. B.

(1*) Paludamentum.

dern gelbfahl, und wie ein ſtumpfer Knopf ſind. Inwendig iſt ſie blaß, hat aber eben eine ſolche Krone von Zäckgens. Einige nennen ſie den Herolds-Mantel. Sie wird bisweilen 11. bis 12. Zoll lang, und an den Südöſtlichen Inſeln bey Amboina gefunden.

m) Eine Birnförmige dickbäuchige Schnecke, von ſehr weitem Munde. Sie iſt rund um weitläuftig geſtreifet, weiß- und braunfahl gewölket, von ſehr durchſichtiger Schale. Der Mund iſt ſehr weit und glatt, und die äuſſerlichen Farben ſcheinen inwendig durch. Neben dem Munde ſtehet am inwendigen Gewinde ein Nabelloch. Sie iſt ſo groß, als ein Balliener-Apfel.

n) Eine Birnförmige Schnecke, von gleichem Gebäude, aber kaum halb ſo groß. Sie hat braune Wolken, zwiſchen welchen weiſſe Flecken ſtehen.

o) Eine Birnförmige Schnecke, welche faſt als eine Harfen-Schnecke ausſiehet, mit verſchiedenen Farben marmoriret, hat aber an ſtatt der Linien rund herum Reihenweiſe lauter Düpfelchen.

p) Eine Birnförmige Schnecke, welche unten einen Knopf hat; ſie iſt gelb, und mit ſchwarzen Flecken beſetzt.

q) Das Rettieschen, iſt eine ſehr dicke Birnförmi-

(m) Cochlea nubeculata tenuis.

(o) Conchylium in ſpecie ſic dictum, Drap d'Argent. Bonann. f. 450. N. 10. Gesn. f. 145. Aldrou. f. 346. Rondelet. L. II. C. XIV. f. 83. Einige rechnen ſie unter die Purpur-Schnecken. S. Kupf. N. LVI.

(p) Bonann. f. 450. N. 6. Nux marina.

(q) Rapa alba; Holl.: Knoll, Knoll-Hoorn. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXVII, Lit. F. Franzöſiſch: le Navet,

förmige Schnecke, faſt dicker, als lang. Sie iſt über und über weißgelblich, und hat rauhe Streifen rund um. Der Mund gehet oben in eine kurze Röhre hinaus. An dem mittelſten Gewinde hinter dem Munde iſt ein Nabelloch. Inwendig iſt ſie weiß und glatt von ſehr dünner Schale.

r) Eine weiſſe Birnförmige Schnecke, welche rund um weit geſtreifet iſt. Zwiſchen den Streifen ſind bäuchige Höhen, welche inwendig hohl, wie ein Canal ſind. Sie iſt über zwey Zoll lang. Am Umfange des Mundes ſind die Länge herab erhabene Buckels, welche inwendig grubigt ſind. Auf der andern Seite des Mundes läſſet es, als wenn das Gewinde mit einem dünnen Blätgen belegt wäre.

s) Die Papier-Schnecke, iſt eine weiſſe Birnförmige Schnecke, ſo dickbäuchig iſt, von dünner durchſichtiger Schale, wie Papier, wovon ſie auch ihren Namen bekommen. Sie hat rund um Canäle, wie Hohl-Kehlen, zwiſchen welchen weiſſe Ribben ſtehen, worauf gelbe Fleckgen geſtreuet. Der Mund iſt weit, und neben demſelben ſtehet mitten am erſten Gewinde ein Nabelloch.

t) Eine dergleichen geſtalte Schnecke, welche mit der vorigen in allen überein kommt, auſſer daß die Canäle fahl ſind, und die Länge herab Haarzarte Streifen haben.

u) Eine Erdfarbige Birnförmige Schnecke, mit

(r) Cochlea canaliculata. Bonann. f. 450 N. 17.
(s) Cochlea papyracea. Bonann. f. 450. N. 16. Einige nennen ſie Cochleam ſtriatam. S. Kupf. N. LVII.
(u) Cochlea quaſi funiculis ſpiſſis cincta. Bonann. f. 451. N. 25.

mit blaſſer Violblauer Farbe untermengt, welche gleichſam mit dicken gedreheten Bindſaden umwunden iſt.

v) Eine gekörnete Birnförmige Schnecke, welche ganz weiß iſt, und rund um mit erhöheten Kugeln beſetzt. Der Mund iſt weit. Sie wird in dem Mittelländiſchen Meer, jedoch ſelten, gefunden. Sie iſt rar. Wird höchſtens nur als ein Glied eines Fingers groß.

w) Eine andere dergleichen gekörnete Schnecke, deren Farbe Mauſefahl iſt. Sie wird in Italien vielfältig verſpeiſet.

x) Eine Birnförmige Schnecke, welche rund um Erdfarbene Bande, deren jedes dunkele Striche hat, zwiſchen welchen weiſſe Hügelchen ſtehen. Der weite Mund iſt inwendig weiß, und hat an beyden Seiten gelbe Lippen, und auf einer Seite kleine Zähnlein.

y) Eine andere Birnförmige Schnecke, an welcher die unterſten Gewinde etwas weiter hervor gehen, als an der vorigen. Sie hat rund um Bande, welche aus hellbraunen Linien beſtehen. Zwiſchen jedem braunen Bande iſt allezeit ein weiſſes, auf welchen rund um Hügelchen ſtehen.

z) Ei-

(v) Buccinum granulatum rotundum. Rumph. L. II. C. XIX. N. XIV. fol. 97. Tab. XXIX. Lit. M. Holl.: Ruyſtenbry-Hoorn; die Hirſen-Schnecke. Bonann. f. 451. N. 18. Echinophora Rondeletii.

(w) Bonann. f. 458. N. 19. Echinophora altera Rondeletii.

(x) Bonanni Cochlea Echinophora f. 473. N. 368. Buccinum breuiroſtrum muricatum, labro dentato. Liſt, Tab. 955. N. 6.

z) Die Noten-Schnecke, iſt eine Birnförmige Schnecke von weiſſer ins gelbe fallende Farbe, auf welcher die Länge herab weiſſe Streifen laufen. Queer über gehen 4. braune Linien, welche in gleicher Weite von einander ſtehen, als ob ſie mit einem Roſtral gezogen wären. Auf den Linien und zwiſchen den Linien ſtehen rothbraune viereckigte Flecken, wie Noten der alten Münche. Zwiſchen denen die Länge herab laufenden Streifen ſind weite Furchen, deren Höhen an jedem Gewinde faſt unten in ſtumpfe Hügel ſich endigen. Der Mund iſt inwendig weiß und glatt, und hat an der inwendigen Seite des Gewindes Runzeln. An dem äuſſerſten Rande hat er eine geſäumete Lippe, auf welcher dunkelbraune Queerſtriche ſtehen. Iſt 3. Zoll lang.

aa) Eine andere Noten-Schnecke, faſt wie die vorige am Gehäuſe, auſſer daß ſie dickbäuchiger iſt, und daß die Höhen ihrer Furchen unten ſcharfeckicht ſind. Am erſten Gewinde ſind oben herum drey braune Linien, etwas drunter ſtehen Linienweiſe zarte braune Düpfelchen; ein Fleck weiter darunter kommen wieder vier braune Linien. Unter den Linien ſchimmert etwas blauliches durch, worüber die Länge herab zarte, gelbe, Schlangenförmige Striche gehen. Ueber den Linien und unter den Linien ſtehen ſchwarzbraune Flecken, als Noten.

bb) Ei-

(z) Muſica Gallorum, Voluta Muſicalis, Murex Muſicalis. Muſic-Welle. Liſt. H C. N. 805. Rochefort Beſchreibung der Antillen-Inſuln. C. XIX. N. XI. p. 332. S. Kupf. §. LVIII. conf. Richt. Muſ. f. 311. Franzöſiſch: La Muſique. Gerſains Catal. raiſ. 1736. pag 71. N. 18.

bb) Eine dergleichen geſtalte Noten-Schnecke, welche aber mitten am erſten Gewinde ſechs braune Linien hat.

cc) Der Bauren oder Baſtart-Noten-Schnecke, iſt denen vorigen gleich, auſſer daß das erſte Gewinde nur oben herum zwey, auch wohl drey Linien, und in der Mitte herum wieder nur zwey Linien hat, und daß die Puncte ſchwarz und gröſſer ſind, als an andern. Der Mund iſt inwendig gelbe.

dd) Die edele Harfe, iſt eine Birnförmige Schnecke, welche, wenn ſie umgekehret wird, faſt einer Davids-Harfe ähnlich ſiehet. Auf dem erſten Gewinde, wenn man es umkehret, gehen die Länge herab breite Fleiſchfarbige Sebelförmige Ribben, welche in gleicher Weite von einander ſtehen, und nach der inwendigen Drehung zu immer ſchmäler ſind; wo ſie aber das andere Gewinde faſt berühren, laufen ſie in ſpitzige Ecken aus. Ueber dieſelbigen laufen in die Queere herum dunkelbraune Linien. Die Felder zwiſchen den Ribben ſind weiß, und die Länge herab laufen rothbraune geſchlängelte Linien, auf welchen hin und wieder dunkelbraune Flecken ſtehen. Auſſer dieſen

(bb) Bonann. f. 469. N. 297.

(cc) Muſica Ruſticorum. Bonann. f. 498. Sie muß aber mit der, ſo §. 52. not. u. angeführet, nicht verwechſelt werden.

(dd) Harpa nobilis; Holl.: Edele Harp. Rumph. L. II. C. XXI. N. IX. fol. 104. Tab. XXXII. Lit. M. S. Kupf. N. LIX. De Harpis vid. Richteri Muſ. f. 304. Gallice: Caſſandre ou Harpe. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 64. N. 2. a Barrelierio de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital obſervatis f. 132. vocatur: Neritoides variegata, elegans, & ære expreſſa ſiſtitur. Tab. 1326. N. 13.

dieſen gehen zwiſchen den Ribben herab Streifen, welche zårter als ein Haar ſind, und der Schnecke an ihrem treflichen Glanze nichts benehmen. Der Mund iſt weit, und inwendig ſehr glånzend, weiß, blaulich und hellbraun untermenget. Iſt im groſſen Indianiſchen Meer anzutreffen.

ee) Eine andere Harfe, deren Fleiſchfarbene Ribben etwas rôthlicher fallen, und auch braune Queerlinien haben. Der Raum zwiſchen den Ribben hat Ziegelrothe und blauliche Flecken, worauf kleinere weiſſe Flecken ſtehen.

ff) Eine andere Harfen-Schnecke findet ſich, deren drey erſte Ribben weiß, die übrigen aber gelbweiß ſind. Der Raum zwiſchen den Ribben hat groſſe hellbraune, und darunter hin und wieder weiſſe Flecken, worunter die Långe herab Wellenfórmige braune Linien laufen.

gg) Eine kleine Harfen-Schnecke, von ſehr zarter Schale. Sie hat lauter ſchmale Ribben, auf welchen in die Queere zarte ſchwarze Linien gehen. Der Raum zwiſchen den Ribben hat rothbraune und weiſſe Flecken, über welche die Långe herab braune gezåhnelte Linien laufen. Inwendig im Munde ſchimmern durch die dünne Schale die åuſſerlichen Farben durch.

hh) Eine ſchône Harfen-Schnecke, deren erſte Ribben breit ſind, die andern aber immer ſchmåler werden. Auf den Ribben ſtehen Fleiſchfarbene Flecken, zwiſchen welchen weiſſe Queerbinden,

und

(gg) Harpa minor; Mal.: Bia Saraſſa, oder Bia Baſaghi; Holl.: Amouretje, Harpje, hoekig Hoorntje, kleine Chriſant. Rumph l. c. N. X. Franzôſiſch: la petite Harpe.

(hh) Bonann. f. 460. N. 185. Harpa Indica.

und dunkel-braune gezähnelte Queer-Linien ſtehen. Die Felder zwiſchen den Ribben ſind braunroth, und auf denſelben ſtehen weiſſe Halbe-Circul-förmige Flecken, welche dunkel-braun eingefaßt ſind.

ii) Eine andere Gattung Harfen-Schnecken hat ſchmale Fleiſch-farbene Ribben mit weiſſen Queer-Binden. Die Felder zwiſchen denenſelben ſind weiß-grünlicht, und haben braune Striche, welche nach einander folgende halbe Ringe ausmachen.

א) Eine dergleichen Harfen-Schnecke, deren Ribben alle ſchmal ſind, gelb-roth mit weiſſen Queer-Banden, und braunen Queer-Strichen, die Felder darzwiſchen ſind braun-röthlich, und haben Halbe-Circul-förmige weiſſe Linien, ſo blau eingefaßt ſind.

ב) Eine Harfen-Schnecke mit ſchmalen Ribben, mit ſo vielerley Farben gemiſcht, daß es nicht zu beſchreiben.

kk) Eine kleine ganz weiſſe Harfen-Schnecke von durchſichtiger Schale.

ll) Die Fledermaus, iſt eine Birn-förmige Schnecke, ſehr glatt und Stroh-färbig. Faſt unten an den Gewinden ſtehen Schnabel-förmige

(ii) Harpa ſtriata colorata; Amb: Tattahul; Holl.: De Harp, oder grawe Chriſant. Rumph. l. c. N. VIII. Lit. K.

א) Harpa ſubtiliter coſtata.

ב) Bonann. f. 475. N. 395.

(ll) Veſpertilio; Mal. Bia Morlejo, oder Bia Baduri; Amb: Ruluton; Holl.: Vleer-Muys, oder Wilde Muzijk-Hoorn. Rumph Amboin. Rar. Kamm. L. II. C. XXI. N. VII. f. 103. Tab. XXXII. Lit. H. Bonanni Murex roſtratus. f. 469. N. 306.

ge kurze Stacheln. Die Länge herab laufen braune groſſe und kleine Winkel-förmige Adern, faſt als die Drüſen in den Flügeln der Fledermäuſe, daher man ihnen auch dieſen Namen gegeben. Der Mund iſt inwendig etwas enge, glänzend, weiß, oben an der äuſſerſten Lippe gelblich. An dem inwendigen Gewinde hat ſie oben Runzeln.

mm) Eine andere Fledermaus, welche der vorigen in allen gleich kommt, auſſer daß ihr Grund weiß-fahl iſt.

nn) Noch eine andere Fledermaus, denen vorigen gleich, auſſer daß der Grund Fleiſch-farbig iſt.

oo) Eine andere Gattung der Fledermaus, iſt weiß, und hat gelbe gezähnelte Linien zwiſchen den weiſſen. Darunter ſtehen gelb-braune Flecken.

pp) Eine andere Fledermaus, iſt Aſch-fahl, und hat Winkel-förmige und gezähnelte hell-braune Streifen, worunter dunkel-braune Flecken erſcheinen. Die Schnabel-förmigen Stacheln ſind an dieſer ganz kurz.

qq) Eine Fleiſch-farbige Fledermaus, worauf die Länge herab geſchlängelte braune Linien ſtehen



306. & 295. Die Schnabel-Schnecke. Einige nennen ſie Cardinals-Hüthe, weil die Winkel-förmigen Linien darauf, wie die Fadens, woran die Quaſten hangen, ausſehen. S. Kupf. N LX. Gall. Hirondelle, ou Bois venés, nonnullis cochlea hebraica. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 69. N. 11.

(qq) Liſteri Buccinum Muſicum tenue, ex fuſco variegatum, clauicula læuites muricata, in H. C. Tab. 807. N. 16.

hen mit braunen und grünen Flecken. Sie hat rund um kurze und ſtumpfe Schnabels.

rr) Eine Fledermaus, von weiſſer Schale und dunkel-braunen Flecken, worunter gelbe Sprickels herdurch laufen. Die Knötchen an derſelben ſind ſtumpf.

ss) Eine ſchmälere Aſchen-farbige Fledermaus, mit dunkel-braunen Flecken, unter welchen zart gezähnelte, gelbe Linien ſtehen. Der Mund iſt inwendig am Rande dunkel-braun, und weiter hinein fahl.

ſſ) Eine kurze Birn-förmige Schnecke, rund um mit braunen Binden umgeben, zwiſchen welchen weiſſe Binden ſind. Auf den weiſſen Binden ſtehen erhöhete ſtumpfe Knotens.

tt) Eine Birn-förmige Schnecke, von dicker Schale. Sie iſt braun, und rund um geſtreifet. An den Gewinden ſtehen unten zu die Queere herum ſcharfe Hügelchen; der Mund iſt inwendig weiß, und oben geröhrelt.

uu) Eine Birn-förmige braune Schnecke, rund um ſtark geſtreifet. An dem erſten Gewinde ſtehen in vier Reihen herum ſtumpfe hohle Schnäbels, die andern Gewinde ragen wenig herfür, und haben nur einige Anzeigen von Knötchen: der Mund iſt inwendig weiß.

vv) Der erſte Morgen-Stern, iſt eine Birn-förmige Schnecke. Sie hat einen weiten Mund. Auf

(ss) Bonann f. 469. N. 294.

(vv) So wird dieſe Schnecke genennet, weil ſie wie ein ſo genanter Morgen-Stern, dergleichen die Nacht-Wächter führen, doch ohne Stiel, ausſiehet. Caſſis verrucoſa prima,

Auf den Streifen ſtehen ſieben Stacheln weit von einander, dergleichen auch an den andern Gewinden ſtehen; hernach ſtehen noch andere kleinere auf dem Rücken, und darzwiſchen laufen Furchen herum. Die Gewinde gehen unten wenig herfür. Die Schale iſt auswendig Erd-farbig, und an den Stacheln ſchwarz.

ww) Der andere Morgen-Stern, iſt eine Birn-förmige Schnecke von der Gröſſe eines Hüner-Eyes, deren Mund nicht ſo weit iſt, als an voriger. Auf dem erſten Gewinde ſtehen ſtumpfe ſchiefe Schnäbel, welche breiter, aber kürzer, als an voriger ſind, hernach kommen kürzere ſtumpfe Hügels. Rund herum gehen breite Furchen. Die Schale iſt weiß, und die Schnäbels ſind vorn ſchwarz, wie auch die Höhen der Furchen.

xx) Der dritte Morgen-Stern, iſt breit vom Haupte, von weiſer Gips-farbiger Schale, mit ſtumpfen Knoten, rund um beſetzet, dazwiſchen Queer-Runzeln herum laufen, an dem Munde iſt ſie weiß, mit etwas gelb untermenget. Weil die ſtumpfen Stacheln um die Schnecke herum lau-



ma, oder Ceramica; Holl: Getakte Zwitzers-Broch. Rumph. L. II. C XIV. N. 1. f. 81. Tab XXIV. Lit. A. Erſte Pimpeltje Franzöſiſch. La Casque à verrues, Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 90. N. 110.

(ww) Caſſis verrucoſa ſecunda; Mal: Bia Papuwa: Holl: Twede Pimpeltje. Rumph. l. c. Lit. B. N. 2. Liſteri Buccinum breuiroſtrum. nodis valde eminentibus, at obtuſis diſtinctum, in H. C. Tab. 956. N. 8.

(xx) Caſſis verrucoſa tertia; Holl: Bandaſche Pimpeltje, der groote getakte Moerbey. Rumph. l. c. Lit. C. Franzöſiſch. Les Raïons du Soleil ou la Solaire, Gerſaint. Catal. raiſ. 1736. p. 119. N. 316.

ſen wie die Strahlen an der Sonne gemahlet werden, hat man ihr auch den Namen des Sonnen-Strahls beygelegt.

yy) Eine weiſe Birn-förmige Schnecke, rund um zart geſtreifet. Vorn am Munde herum ſtehen lange hohle Schnäbels. Von jedem gehen hernach in der Reihe herum braune Knötchen. Inwendig iſt der Mund auf beyden Seiten gezähnelt und weiß.

zz) Eine Birn-förmige Schnecke, welche weiß-gelbe iſt. Rund um gehen zarte Streifen, welche ſich aber auf dem Rücken verliehren. Hernach ſtehen rund und ſpitzige Knötchen. Sie ſind roth-braun, aber oben an der Spitze weiß. Inwendig iſt der Mund glänzend, weiß-gelbe, und ein Fleck vom Rande laufen nach dem inwendigen zu gelbe Queer-Streifen.

aaa) Eine Birn-förmige Aſch-graue Schnecke, welche auf dem Rücken ſchwarze Knoten hat. Der Mund iſt weit, und am Rande herab Fleiſch-farbig, hernach weiter hinter Aſch-fahl, mit Viol-blauen Binden.

§. 58. Nun folgen die Rinkhörner oder Spitz-hörner. Dieſe ſind Schnecken, deren erſtes Gewinde vor allen andern dick-bäuchig iſt, und die übri-

(aaa) Bonann. f. 473. N. 361.

(§. 58.) Buccina; Mal: Bia Trompette; Amboin: Kima Tahuri; Holl: Tritons Hoorns; Teutſch: Horn-Schnecken, Poſaunen-Schnecken, Trompeten-Hörner. Lang. p. 32. ff In mehrern Sprachen heiſt eine ſolche Schnecke, Griech: κήρυξ, σάλπιγξ; Span: Bozios; Franz: Coquille Sabore. Normann: Ran de Mer. Engl. The Trompet; Ital. Buccine; Ligur: Cornetto; Venet: Buvolo di Mar;

übrigen Gewinde gehen weiter in einer Spitze hervor. Der Mund iſt auch weit, und hat faſt eine Ey-förmige Oefnung. Mir ſind folgende Gattungen von denenſelbigen bekant:

a) Ein kurzes Rinkhorn, welches zwar klein, aber überaus ſchön gezeichnet iſt. Die Schale iſt weiß, und das erſte Gewinde gehet oben ſpitzig zu. Die oberſte Helfte deſſelben iſt rund um mit rothen gezähnelten Linien umgeben. Der andere Theil hat zarte Purpur-rothe Düpflein, und darauf ſtehen hoch-rothe Flecken, welche wie ein *Y* ausſehen, daher man ſie die *Ypſilons*-Schnecke nennen könte.

b) Ein kurzes kleines Rinkhorn mit zugeſpitztem Munde. Ihre Schale iſt Wein-farbig, und ſie ſiehet rund um aus, als ob die Länge herab eine Platte über die andere gelegt wäre. Solche Platten ſind mit braun-gelben, Roſen-rothen und Schnee-weiſſen Flecken marmorirt; oben herum gehen weiſſe und Purpur-farbene Binden, welche mit einander abwechſeln.

c) Ein weiſſes kurzes kleines Rinkhorn, wel-



Mar; Maßil: Bios; Neapolit: Tufa. Plin. in H. N. L. IX. C. XXXVI. *Buccinum, minor Concha, ad ſimilitudinem ejus buccini, quo ſonus editur: Vnde & cauſa nomini, rotunditate oris in margine inciſa*. conf. Richteri Muſ. f. 319. Jonſt. de exſanguib. aquat. f. 33. Franz. Les Trompes. Arabiſch. Coros oder Barcora.

(a) Kurze Rinkhörner heiſſen diejenigen, deren übrige Gewinde alleſamt kaum die halbe Länge des erſten Gewindes austragen. Das angeführte Rinkhorn iſt zu finden in Bonann. Muſ. Kirch. f. 456. N. 179.

(b) Bonann. l. c. N. 177.

(c) Bonann. f. 459. N. 178. Buccinum vndoſum.

ches bisweilen ins Röthliche fällt. Die Länge herab gehen Wellen-förmige Bande, welche braun ſind.

d) Ein kleines kurzes Rinkhorn Wein-farbig, auf welchem zarte braune Hügelchen ſtehen. Rund herum ſtehen in dreyen Reihen weiſſe runde Flecken, welche an der einen Helfte des Randes mit einem ſchwarzen halben Zirkel umgeben.

e) Ein weiſſes glänzendes kurzes Rinkhorn, über welches die Länge herab Ziegel-farbige Sichel-förmige Binden laufen.

f) Ein kurzes Pech-ſchwarzes Rinkhorn, oben mit ſpitzigem Munde, auf welchem rund um Reihenweiſe Safran-gelbe Düpflein ſtehen.

g) Ein ſchönes kurzes Rinkhorn, deren äuſerſte Schale, wie ein künſtliches geſticktes Kleid, ausſiehet. Sie iſt weiß, und hat oben an der auswendigen Spitze Purpur-farbige Linien, hernach folgen dergleichen zerriſſene. Ferner ſtehen in einer Reihe herum Mond-förmige Purpur-farbene Knötchen, dann folget ein ſtarkes Purpur-farbenes Queer-Band. Darunter ſtehen in einer Reihe herum die Länge herab Purpur-farbene erhöhete Schlangen-förmige Linien. Hierunter ſtehen wieder in einer Reihe herum die Länge herab gleiche Purpur-farbene Binden.

h) Ein kurzes Citronen-farbiges Rinkhorn, auf

(d) Bonann. l. c. N. 180. Buccinum oculatum. S. Kupf. N. LXI.

(e) Bonann. f. 472. N. 351. Buccinum faſciis falciformibus,

(f) Bonann. f 459. N. 181. Buccinum punctatum.

(g) Veſtis Phrygia. Bonann. f. 459. N. 182.

(h) Bonann, f. 450. N. 8.

auf deſſen erſtem Gewinde die Länge herab ſchwarze Sichel-förmige Binden gehen. An den andern Gewinden gehen die Länge herab kleine Schlangen-förmige Streifen. Es hat nur 3. Gewinde.

i) Ein kleines kurzes Rinkhorn, welches glatt und Schnee-weiß iſt; auſſer die letzten Gewinde, welche ſchwarz ſind. Der Mund lauft oben in eine kurze ſpitzige Röhre aus.

k) Ein kurzes Rinkhorn, deſſen Schale Oel-farbig fahl iſt, und rund um mit ſchwarzen Düpflein ordentlich beſetzet.

l) Ein kurzes Rinkhorn, von Aſch-fahler Farbe, rund herum mit Schuppen beſetzt.

m) Das umwundene *Achat*-Horn, iſt ein glattes dick-ſchalichtes Kinkhorn, deſſen erſtes Gewinde braun iſt, und rund um einige breite und ſchmale weiſſe Queer-Binden hat. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben geröhrelt.

n) Ein ander kurzes Rinkhorn, welches die Länge herab zart geſtreift. Am erſten Gewinde oben iſt es bis in die Mitte auch in die Queere geſtreift. Der oberſte Theil am oberſten Gewinde iſt blau-fahl; dann folget eine breite weiſſe Queer-Binde, unter derſelben iſt die Schale dunkel-braun und blau-fahl; darauf wird ſie von einer ſchmalen hell-braunen, und ferner von einer weiſ-



(i) Bonann. f. 451. N. 33.
(k) Bonann. f. 452. N. 49.
(l) Bonann. f. 452. N. 51. Buccinum ſquamatum.
(m) Buccinum fasciatum; oder bey andern: Vinculatum; Holl.: Gebaande Achaat-Hoorn. Rumph. L. II C. XXXVII. f. 161. im Anh. Tab. XLIX. Lit. H. Einige nennen es Cochleam lutariam.

ſen Binden umwunden. Der Raum drunter iſt dunkel-braun und blau-fahl.

o) Ein dergleichen geſtaltes Rinkhorn, welches dunkel-braun iſt, und am erſten Gewinde zwey weiſſe Queer-Bande hat. Das erſte Gewinde hat unten, und die andern haben in der Mitten Knötchen.

o*) Der umwickelte *Argus*, iſt ein Kinkhorn, ſo ſehr rar iſt. Es iſt weiß, und rund um mit braunen Binden umgeben, auf welchen weiſſe Augen ſtehen.

p) Ein ander umwundenes Achat-Horn von ſehr dünner Schale, daß auch inwendig die Farben durchſcheinen. Sie iſt braun-roth, und hat an dem erſten Gewinde faſt in der Mitte queer um eine weiſſe Binde. Die andern Gewinde haben rund um die Länge herab Furchen, deren Höhen geknotet ſind.

q) Ein Indianiſches Rinkhorn, deſſen Mund oben kurz-geröhrelt iſt. Es iſt rund um zart geſtreifet, und von Farbe, wie ein Ziegel-Stein, der nicht gahr gebrant iſt.

r) Ein geröhreltes Rinkhorn, deſſen Gewinde, wo ſie an einander ſtoſſen, gleichſam mit einem Riemen umſchnallet ſind. Sie iſt hell-blaulich, mit weiſſen und dunkeln Flecken gezieret.

s) Ein braunes geröhreltes Rinkhorn, rund um geſtreifet. Auf den Höhen der Streifen ſind kaum merkliche Knötchen. Zwiſchen der braunen Farbe

(o*) Rumph. L. II. C. XXXVII. Aanhangz. B. Argus faſciatus f. 161. Tab. XLIX. S. Kupf. N. LXII.

(q) Bonann. f. 453. N. 71. Buccinum ſulcatum.

(r) Buccinum ligulatum, Bonann. ib. N. 72.

Farbe ſtehen weiſſe Wolken. Der Mund iſt inwendig weiß.

t) Ein geſtreiftes Rinkhorn, 3. Zoll lang, die Drat-Schnecke, deſſen Mund oben geröhrelt iſt, faſt eines Fingers lang. Es iſt weiß von glatter Schale, und rund um gehen ſchwarze Streifen, gleich als ob es mit Drat umwunden wäre. Es wird am Ausfluſſe des Rivier Tangerang ohnweit Batavia, wiewohl ſelten ganz, angetroffen.

t*) Noch eine Drat-Schnecke, die ſtumpfe, genant, weil das unterſte Gewinde ſtumpf iſt. Iſt rar, ſehr fein, leicht und Spiegel-glatt von blaſſer Farbe, mit braunen Flecken, und mit vielen roth-braunen feinen Linien, wie mit Fädemichen umwunden. Die letzten Gewinde haben feine Furchen, und der Mund iſt inwendig mit 4. bis 5. ſcharfen Zähnlein bewafnet.

u) Noch ein ander geſtreiftes Rinkhorn, weiß von Farbe, die erhöheten Streifen aber ſind hell-braun.

v) Ein weiß und fahl-braunes geröhreltes Rinkhorn, eines Zolles lang. Der Mund iſt inwendig nach dem Rande zu gezähnelt.

w) Ein fahles geröhreltes Rinkhorn, von gleicher Gröſſe. Es iſt in die Queere geſtreift, und die Streifen ſind etwas höckricht. Der Mund iſt inwendig am Rande weiß, hernach aber weiter hinter braun-roth.

x) Ein dergleichen beſchaffenes Rinkhorn, auſſer

(t) Buccinum lineatum; Holl: Geſtreepte Hoorn. Rumph. L. II. C XIX. N. XVII. f. 97. Tab. XXIX. Lit. P. Het ſtaartige Draat penn.

auſſer daß die Tiefen der Streifen dunkel-braun ſind, und daß der Mund inwendig weiß iſt.

y) Das hügelichte Rinkhorn, iſt gelb-braun, mit geröhreltem Munde, und auf den Gewinden ſtehen weiſſe Knoten.

z) Ein anderes hügelichtes Rinkhorn, iſt roth-braun, mit geröhreltem Munde. Die Hügel darauf ſind dunkel-braun, und auf den Höhen etwas weiß.

aa) Ein fahles knörichtes Rinkhorn, welches auſſer den Knoten rund um geſtreifet iſt. Die Knoten ſind etwas ſcharf. Der Mund iſt inwendig weiß und glänzend, und von dem Rande an laufen inwendig zu braune Streifen.

bb) Ein Rinkhorn, eines Zolles lang, rund um mit ſtumpfen ſchwarz-braunen Knoten beſetzet. Zwiſchen den Knoten iſt es die Länge herab weiß, der Queer-Raum aber zwiſchen den Knoten iſt ſchwarz-braun.

cc) Ein fahles Rinkhorn, welches die Länge herab breite Furchen hat. Queer über gehen Streifen, welche auch über die Höhen hinlaufen, und ſolche knöricht machen. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben geröhrelt.

dd) Ein beſonderes Rinkhorn, welches rund um Hohl-Kehlen hat, ſo die Länge herab ſehr zart geſtreifet ſind. Sie ſind braun, und zwiſchen denſelben ſind weiſſe Erhöhungen, gleich als ob Silber-Drat um die Schnecke herum gedrehet wäre. Unten an den Gewinden ſtehen ſtumpfe Schnabels. Der Mund iſt inwendig glatt, und gelbweiß, und oben geröhrelt.

ee) Ein

(y) Turbo tuberculoſus. Bonann. f. 453. N. 61.

ee) Ein gekörntes, und die Länge herab etwas plattes Rinkhorn, welches fahl und bräunlich iſt. Rund um ſtehen Reihenweiſe dunkel-braune Knötchen; auf beyden Seiten gehen an den Gewinden die Länge herab knötichte Klammern. Der Mund iſt inwendig weiß und geröhrelt.

ff) Das geribbete Rinkhorn, iſt eine fahle Schnecke, über welcher rund um gleichſam erhabene Ribben liegen, welche auf beyden Seiten auf Klammern ſtoſſen, ſo die Länge herab gehen; der Mund iſt inwendig weiß, und oben geröhrelt.

gg) Ein dünn-ſchaliges Rinkhorn, mit geröhreltem Munde, deſſen Schale mit weiſſer hell- und dunkel-brauner Farbe unter einander ſpielen. Sie iſt rund um mit geknoteten Streifen umwunden. Das erſte Gewinde hat auf beyden Seiten die Länge herab dergleichen Queer-geſtreifte Klammern. Der Mund iſt oben geröhrelt, und hat inwendig weiß-glänzende, erhabene Queer-Streifen.

hh) Ein ander dergleichen Rinkhorn, welches fahl, weiß und bräunlich unter einander ſpielet. Der Mund iſt inwendig Safran-farbig, und hat erhöhete weiſſe Queer-Streifen. Die Röhre am Munde beuget ſich oben rückwärts.

ii) Das Gitter-förmige Rinkhorn, iſt auswendig braun-roth, und inwendig weiß. Auf beyden

(ee) Buccinum granulatum planum.

(ff) Bonanni turbo coſtatus. f. 455. N. 105. Buccinum Liſteri roſtratum, labro duplicato, ſtriis & eminentibus, & nodoſis in H. C. Tab. 937. Holl: Olykoek-Hoorn. Theſ. imag. ex Rumph Tab. XLIX. Lit. J. S. Kupf. N. LXIII.

(ii) Buccinum reticulatum l. cancellatum. Bonann. f. 461. N. 193. S. Kupf. N. LXIV.

den Seiten der Gewinde gehen die Länge herab geſtreifte Klammern. Ueber alle Gewinde her lauſen in die Länge und in die Queere erhabene Streiſſen, welche Knötchen haben, wo ſie zuſammen ſtoſſen. Zwiſchen denſelbigen ſind vertiefte viereckichte Felder. Es läſſet alſo, als ob die ganze Schale mit einem geſtrickten Netze überzogen wäre. Die Röhre des Mundes iſt nach dem Rücken zu gekrümmet. Iſt rar.

kk) Eine dergleichen Gitter-förmige Schnecke, oder Kinkhorn, welches aber überhaupt weiß iſt, und keine Klammern hat.

ll) Der Froſch, iſt ein Kinkhorn mit geknoteten Queer-Streifen, braun-fahl, und auf den Knötchen weiß. Die Länge herab gehen knotichte Klammern an denen Gewinden. Der Mund iſt am Rande inwendig weiß, weiter hin aber braun-roth. Die Röhre des Mundes iſt rückwärts gebogen. Finden ſich auf Inſeln ohnweit Java.

mm) Ein anderes Kinkhorn, von gleichem Gehäuſe, ſo aber ganz weiß iſt.

nn) Ein Kinkhorn, ſo im Indianiſchen Meere gefunden wird. Es iſt überall braun-roth, und hat queer über erhöhete breite Ribben. Der Mund iſt inwendig geſtreift.

oo) Ein

(ll) Ranula; Holl: Kik-Vorſch. oder Hoog-Staert. Rumph. L. II. C. XIV. Num. VIII. Tab. XXIV. Lit. H. f. 81. Aliis Buccinum ſtriatum & fimbriatum.

(nn) Murex faſciatus Bonann. f. 468. N. 290. Liſteri Buccinum roſtratum ventricoſius, magnis ſtriis interuallo donatis in H. C. Tab. 936. N. 31.

oo) Ein faſt dreyeckichtes Kinkhorn, mit weiſſen Ribben umgeben, zwiſchen welchen die Schale fahl iſt. Die Ribben haben einige Knötchen. Der Mund iſt inwendig Milch-farbig.

oo*) Eine wunderliche Schnecke, ſo überall mit knötichten Queer-Streifen verſehen. Das erſte Gewinde iſt auf beyden Seiten, das andere in der Mitte mit herab-laufenden knotichten Klammern beſetzt, die übrigen mit keinen. Sie ſpielet mit grüner, weiſſer, Aſch-fahler und brauner Farbe unter einander. Iſt rar. Man hat auch eine, welche auswendig und inwendig lichtbraun gefärbet iſt. Die gröſſeſten werden nur 4. Zoll lang. Viel Indianer, ſonderlich auf der Celebed-Oſt-Küſte hegen von ihr den Aberglauben, nemlich wenn ſie eine gewiſſe Wurzel in Pappier mit Characteren beſchrieben, hinein ſteckten, und die Schnecke an ſich trügen, ſo wären ſie wider alles Gewehr feſt. Daher ſie ſo beherzt wie der Griechiſche Held Ajax ſtreiten.

pp) Das knotichte Kinkhorn, iſt weiß, oder gelblich mit Caſtanien braunen Flecken, und hat rund um knötichte Furchen, auf welchen erhöhete Hügelchen ſtehen. Der Mund iſt inwendig an beyden Seiten weiß-gelb, weiter hinten aber ganz weiß. In Aſien nennet man es: das gehügelte Sauſe-Horn, weils ſauſet darinne, wenn man

(oo) Murex triangularis coſtatus Bonanni f. 468. N. 291.

(oo*) Buccinum tuberoſum minus, Ajax; Rumph. L. II. C. XIX. N. IV. f. 95. S. Kupf. N. LXV.

(pp) Buccinum tuberoſum majus, Hector; Geknobbede Kink-Hoorn, gedubbelde Oly-Koek, gebulte Oly-Koek. Rumph. L. II. C. XIX. N. III. f. 95. Tab. XXVIII. Lit. C.

man ſeine Oefnung an das Ohr hält. Es erreichet wohl 7. bis 8. Zoll in der Länge. Gehört unter die ſeltenen.

qq) Die getrocknete Birne, iſt eine dick-ſchalige ſchwere Stein-harte Schnecke. Sie hat die Länge herab auf denen Gewinden breite Falten, zwiſchen deren Tiefen geſtreifte Queer-Furchen ſtehen. Ihre Schale iſt weiß, und rund um hat ſie braune Queer-Binden. Der Mund iſt oben rückwärts geröhrelt, und neben demſelben iſt ein Nabel-Loch. Sie iſt eben nicht gemein.

rr) Ein fahl-gelbes Rinkhorn, auf welchem verſchoſſene röthliche Flecken ſtehen. Es iſt rund um geſtreifet, und rund um mitten auf den Gewinden ſtehen ſpitzige Knötchen.

ss) Ein anderes Rinkhorn, welches die Länge herab überlegte Säume hat, ſo weit von einander ſtehen. In der Mitte auf jedem Saume eines jeglichen Gewindes ſtehen ſtumpfe Knötchen. Die Schale iſt gelblich, und rund um gehen hell-braune Binden. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben rückwärts geröhrelt, hat auch neben ſich ein Nabel-Loch.

tt) Ein dergleichen Rinkhorn, die Länge herab mit breiten Säumen überlegt. Rund herum laufen in die Queere zarte Streifen, deren Höhen hulkrig ſind. Die Schale iſt auswendig dunkel-braun, und rund um gehet in die Queere eine weiſſe Binde.

(qq) Murex ſaxatilis, Pyrum ſiccum; Holl: Gedrooegte Peer. Rumph. f. 56. Tab XXVI. Lit. B. Bey den Neapolitanern heiſt ſie: Caroſa. Bonann. f. 467. N. 273. Gall. le Rocher.

(ss) Buccinum plicatum.

Binde. In der Mitte d
hohle Schnabel⸗förmi
dern aber nur ſchlechte kle
iſt inwendig weiß, und rů
neben ſich ein krauſes R

uu) Ein ander Kin
vorigen in allen gleich,
Schale weiß iſt, und run
den umgeben.

vv) Die umwunden
ein Kinkhorn von ſtark
hohlen Schnåbeln umge
rund um geſtreift. Die S
rothen und Erd⸗farbigen
um wird ſie von zwey B
die eine weiß, die andere

ww) Ein weiſſes K
bein ausſiehet. Die Län
ten oder Såume, ſo ar
Queer um gehen Furch
auch über die Falten mit
iſt inwendig weiß, oben
hat neben ſich ein krauſe

xx) Ein anderes der
ches aber zwiſchen den S
und deſſen Såume am
einige kurze Knötchen h

yy) Noch ein ande
horn, an welchem rund

(vv) Purpura faſciata. Bonann
(ww) Bonann f 467. N 275
(yy) Purpura Tarentina. Bona

U

braune Queer-Binden umwechſeln, der Mund iſt inwendig vorne weiß, und weiter hinter blaulich weiß.

zz) Das Barth-Männichen, iſt ein Kinkhorn, ſo braun iſt, und deſſen Gewinde nach dem erſten kurz ſind. Es hat eine breite krauſe Lippe, rund um über den ganzen Leib gefurchet, und die Länge herab ſtehen auf erhöheten Säumen verſchiedene Reihen von Haaren.

aaa) Eine andere Gattung eines Barth-Männichens, von gleicher Geſtalt, wie die vorige, auſſer daß die übrigen Gewinde nach dem erſten in eine längere Spitze auslaufen. Der Mund iſt inwendig oben geröhrelt, und laufet etwas rückwärts hinaus.

bbb) Ein weiſſes kleines Kinkhorn, welches dick-bäuchig iſt. Es hat die Länge herab in gleicher Weite erhabene Streifen, und queer über gehen zärtere erhabene Streifen. Wo die Streifen zuſammen ſtoſſen, ſind erhöhete Knötchen. Es läſſet alſo, als ob ſie mit dem Netz umgeben wäre. Sie iſt weiß, und auf einigen Knötchen bräunlich. Der Mund iſt inwendig weiß, und auf beyden Seiten gerunzelt. Oben hat er nach dem Rücken zu eine ganz kurze Röhre, da im Gegentheil das Netz-förmige Kinkhorn (§. kk) eine längere Röhre hat.

ccc) Ein blau-fahles Kinkhorn, welches rund um ſehr zart geknötete Streifen hat, zwiſchen welchen zwey Reihen kurzer ſpitziger Stächelchen herum gehen. Die Gewinde ſind die Länge herab

auf

(zz) Buccinum piloſum primum, ſ. craſſum; Holländ: Hayrige Dik-Lipje. Rumph, L. II, C. XIX. N. VIII. f. 96. Tab. XXIX. Lit. H.

auf beyden Seiten mit erhabenen krauſen Klammern umgeben. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben rückwärts geröhrelt.

ddd) Die Franzöſiſche Beutel-Taſche, iſt ein Kinkhorn, welches die Länge etwas platt gedruckt iſt. Die Schale iſt rund um mit Knötchen umgeben. Auf beyden Seiten der platten Gewinde gehen die Lange herab gleichſam gezähnelte Floß-Federn, daß ſie faſt einem Platt-Fiſche gleichen. Sie iſt weiß, und Wechſelsweiſe rund um gleichſam mit gedreheten Fäden umgeben, deren einer weiß, der andere rothbraun iſt.

ddd*) Ein weiſſes Kinkhorn, etwas breit gedrückt, oben mit einem ſtumpfen gleichen Schnabel. Auf der Schale ſtehen Fleiſchfarbige runde Knötchen, und auf beyden Seiten gehet die Länge herab ein Wulſt.

eee) Die bucklichte Purpur-Schnecke, iſt ein Kinkhorn, welches rund um allerley Knötchen und Hügel hat, und deſſen Rücken etwas erhöhet iſt. Sie iſt weiß, fahl und braun vermiſcht. Der Mund iſt inwendig runzlich und knöticht, und laufet in eine zurück gebogene hohle Röhre aus.



(ddd) Sie iſt von Bonanni crumena Gallorum unterſchieden. In Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXIV. Lit. G. heiſt dieſe Schnecke: Bia Cadoc; Holl.: Padderje, oder Padde-Hoorn. Conf. Bonann. f. 459. N. 183. S. Kupf. N. LXVI.

(ddd*) Bonann. f. 472. N. 346.

(eee) Purpura gibboſa. Bonann. f. 467. N. 278 279. Buccinum purpureum, pſeudopurpura; Holl.: Hayrige Oorlys, oder Oorhorn. Rumph. Theſ. imag. Tab. XXIV. Lit. F. Franzöſiſch: Grimace. Gerſaint Catal. raiſ. 1736 p. 116. N. 299.

Sie fällt in der Mittelländiſchen See, aber auch in der nordlichen Seite des Amboiniſchen Seebuſens, kommt aber nur zu gewiſſen Zeiten aus der tiefen See herfür. Das Fleiſch des inwohnenden Thieres iſt blutroth, welches bey andern nicht ſo iſt. Die gröſte Gattung wird wohl 9 bis 10 Zoll lang.

fff) Die Marmor-Purpur-Schnecke, iſt eine weißliche, dickſchalige ſchwere Schnecke, welche rund um dicke ſtumpfe Stacheln hat, und zwiſchen den Stacheln gehen die Queere herum verſchoſſene braune Binden.

ggg) Eine dickbäuchige Stachel-Schnecke, ſo bräunlich iſt; Die Gewinde, ſo aufs erſte folgen, gehen unten kurz hervor. Rund um hat ſie Ribben, und auf den Ribben ſtehen hohle Schnabels. Der Mund iſt länglich rund, und hat auf beyden Seiten breite Lippen. Die Lippe, welche an der gewundenen Seite liegt, iſt, als wenn ſie in viel krauſe Falten gelegt wäre. Der Mund iſt inwendig weiß, und oben rückwärts geröhrelt.

hhh) Das wellichte Kinkhorn, iſt Roſenroth, und hat rund um weiſſe ſchmale Binden, über welche die Länge herab ſchmale weiſſe Wellenförmige Binden gehen, ſo, daß ſie ein unordentlich Netz vorſtellen. Der Mund iſt weiß und oben eingekümmet. Die Gewinde nach dem erſten ſind kurz.

iii) Ein dergleichen wellichtes Kinkhorn, dem

(fff) Purpura criſpata. Bonann. f. 467. N. 275.

(ggg) Murex ventricoſus. Bonann. f. 468. N. 286.

(hhh) Buccinum vndatum. Bonann. f. 460. N. 189. S. N. LXVII.

(iii) Liſteri Buccinum breuiroſtrum, ſtriatum, fuſcum, vndatis lineis albis depictum, in H. C. Tab. 984. N. 43.

dem vorigen in allen gleich, auſſer daß es zwiſchen den weiſſen Binden braunroth iſt.

kkk) Die Inſul-Schnecke, iſt ein dickbäuchig Kinkhorn, nach dem erſten Gewinde mit kurzen Gewinden. Sie iſt weiß, und mit Blutrothen Flecken beſetzt, wie etwa die Inſuln im Meeer auf Land-Charten abgemahlet werden. Inwendig iſt ſie weiß, und weiter hinter blaulich. Der Mund hat an der innern Seite eine Lippe, und iſt oben eingekümmet.

lll) Eine andere dergleichen Inſul-Schnecke, auſſer daß ſie Roſenfarbig iſt, mit Pfirſigfarbigen Inſuln, inwendig aber röthlich.

mmm) Ein langes Kinkhorn, ſo wie Topfſtein ausſiehet, und wegen der wellichten Queerſtreifen rauh iſt. Inwendig iſt der Mund gelbweiß, oben geröhrelt, und hat an dem inwendigen Gewinde eine breite Lippe.

nnn) Ein weißgelbes Kinkhorn, mit flachen zartgeſtreifeten Furchen umgeben. Der Mund glänzet inwendig, iſt oben eingekümmet, und braunlichweiß.

ooo) Ein dergleichen fahlbraunes Kinkhorn.

ppp) Ein dergleichen dunkelblaues Kinkhorn, deſſen Mund auch inwendig dunkelblau iſt.

 qqq) Ein

(kkk) Bonann. f. 460. N. 190.

(lll) Liſteri Buccinum craſſum, rufeſcens, ſtriatum & vndatum.

(mmm) Bonann. f. 460. N. 192. Lange Kinkhörner werden diejenigen genennet, deren Gewinde, ſo auf das erſte folgen, eine ſo lange Spitze ausmachen, die an Länge den erſten Gewinden gleich kommt.

qqq) Ein dergleichen ſchwarzes Rinkhorn, deſſen Mund inwendig auch ſchwarz iſt.

rrr) Ein dergleichen Rinkhorn, welches die Länge herab ſchiefe und gebogene Furchen hat. Sowohl die Höhen als Tiefen der Furchen ſind rund um mit zarten Streifen beſetzet, die Schale iſt weiß, der Mund hat oben an der Säule des Gewindes krauſe Falten, und iſt oben eingekümmet. Der Mund iſt weit, und inwendig weiß.

sss) Ein Rinkhorn von glänzender glatter Schale, aber am oberſten Gewinde ganz oben geſtreifet. Die Schale iſt weißlich und braunröthlich, und ihre Gewinde haben unten Hohl-Kehlen. Der Mund iſt inwendig weiß, und hat an der Säule des Gewindes eine breite Lippe, an der andern Seite aber Queerfalten.

ttt) Das gewölkte glatte Rinkhorn, iſt eine Schnecke von weiſſer glänzender Schale, auf welcher fleiſchfarbige und fahlbraune Wolken ſtehen. Der Mund iſt inwendig weiß, oben eingekümmet, ohne Zähne. Die Gewinde ſind mit einer tiefen Hohl-Kehle unterſchieden, und die Spitze iſt ſtumpf. Sie wird wohl 6 Zoll lang, und von den Einwohnern in Aſien, ſonderlich da wohnenden Europäern das Baſtart-Tritons-Horn genennet. Es wird an einigen Inſeln ohnweit Java, wiewohl ſeiner dünnen Schale halber ſelten ganz, angetroffen.

uuu) Ein Rinkhorn, ſo gelblich iſt. Es iſt mit zwey

(rrr) Buccinum breuiroſtrum, tenuiter ſtriatum, pluribus vndoſis ſinubus diſtinctum. Liſt in H. C. N. 962.

(ttt) Buccinum nubeculatum laeue.

(uuu) Buccinum labroſum. Bonanni f. 475. N. 399.

zwey breiten Lippen am Munde verſehen, oben zu, und inwendig iſt der Mund glatt und weiß.

vvv) Ein ander Kinkhorn, deſſen Mund oben zu iſt, auf beyden Seiten Lippen hat, wie ein halber Mond geſtaltet. Die Schale iſt weiß, und die Länge herab gehen Sebelförmige Binden. Es hat 6 Gewinde.

www) Ein dickbäuchiges Kinkhorn, deſſen erſtes Gewinde ſehr dickbäuchig iſt. Die andern Gewinde ſind kurz und ſtumpf. Der Mund iſt auf beyden Seiten mit breiten Lippen verſehen. Die Schale iſt dick, ſchwer und Aſchfahl.

xxx) Der Comet, iſt ein Kinkhorn von glatter weiſſer Schale, oben auf dem Rücken aber bräunlich. Es iſt zwar die Länge herab geſtreifet, aber die Streifen ſind noch zärter, als ein Haar. Unten an denen Gewinden ſind ſtumpfe Knötchen. Der Mund iſt weit, und oben eingekümmet, und hat an der Säule des erſten Gewindes eine breite Lippe. An der andern Seite des innerlichen Randes iſt er glatt, ferner hin aber in die Queere geſtreifet. Von denen Streifen gehen drey braune Queerbinden hinten zu.

yyy) Das groſſe Kuffer-Hörnichen, iſt ein weißfahles Kinkhorn eines Zolles lang. Rund um hat es die Länge herab glatte Furchen, und unten an den Gewinden Knötchen. Der Mund hat



(vvv) Bonann. l. c. N. 401.
(www) Cochlea ventricoſa. Bonann. l. c. N. 398.
(xxx) Cometa turbinatus.
(yyy) Arcularia major; Holl.: Groote Koffer - Hoorntje, Rumph. L. II. C. XVIII. N. XI. f. 91. Tab XXVII. Lit M. Bonann. f. 473. N. 340. bey einigen Turris Babylonica.

an der Säule des erſten Gewindes eine breite platte Lippe, und inwendig am Rande Zähne.

zzz) Noch ein dergleichen Kuffer-Hörnichen, welches aber braunfahl iſt.

aaaa) Das kleine Kuffer-Hörnichen, iſt ſo groß, als ein Nagel an einem Finger, auch an Geſtalt, wie die vorige, auſſer daß ſie auf dem Rücken einen hohen Buckel hat.

bbbb) Ein kleines glattes Kupfer-Hörnichen, welches keine Furchen, unten aber zarte Knötchen an den Gewinden hat. Die Schale iſt faſt Olivenfarbig, doch etwas dunkeler, mit weiſſen Düpfflein beſtreuet; der Mund iſt inwendig blaubraun.

cccc) Ein Kinkhorn, deſſen Gewinde von einem Hammer ſcheinet ungleich breit geſchlagen zu ſeyn. Es hat in die Länge und Queere zarte Streifen, welche gleichſam ein Netz ausmachen. Inwendig im Munde oben an der Säule des erſten Gewindes liegt eine breite krauſe Falte, welche dem Schnecken-Thiere dazu dienet, daß ſein Hals drauf ruhen kann, wenn es den Kopf aus der Schale recket.

dddd) Das gekörnte Thürmichen, iſt eine kleine fahle Schnecke eines Zolles lang. Es hat die Länge herab etwas ſchlängliche Furchen, über deren Höhen Queerſtreifen laufen, daher es ſiehet, als ob auf den Höhen viereckichte Knötchen mit

(aaaa) Arcularia minor; Mal: Bia Totombo; Holl.: Kleyne Koffer-Hoorntje. Rumph. l. c. Lit. N.

(dddd) Turricula granulata; Holl.: Staaten-Vlag-pen; Rumph. L. II. C. XIX. N. XXII. f. 98. Tab. XXIX. Lit. V. Bonann. f. 452. N. 35.

mit ſtumpfen Ecken ſtünden. Unten an den Gewinden herum laufet eine verſchloſſene Aſchfahle Queerbinde, der Mund iſt oben eingekümmet.

eeee) Ein dergleichen weiſſes gekörntes Thürmichen, welches unten an den Gewinden hellbraune Queerbinden hat.

ffff) Noch ein dergleichen gekörntes Thürmichen, welches rund um mit fahlen, rothbraunen und weiſſen Binden umwunden iſt.

gggg) Ein Rinkhorn, von gleicher Gröſſe, welches die Länge herab gefurchet, in die Breite aber geſtreifet iſt. Die Tiefen der Furchen ſind weiß, und die Höhen derſelben dunkelbraun.

hhhh) Ein Rinkhorn, von blaſſer Oliven-Farbe, welches rund um geknotet iſt. Der Mund iſt oben eingekümmet, und inwendig weiß. An der Säule des erſten Gewindes iſt er Safranfarbig, und am innern Rande gegen über hat er dunkelbraune Queerſtreifen.

iiii) Weiſſe Fluß-Schnecken von ſehr zarter zerbrechlicher Schale, deren Mund oben zu iſt. Sie hat 7 Gewinde.

kkkk) Eine glatte Goldgelbe Fluß-Schnecke, von zarter zerbrechlicher Schale, welche am oberſten Gewinde rund um eine weiſſe Binde hat. Der Mund iſt oben zu, und inwendig glänzend-weiß.

llll) Ein kleines Rinkhorn, welches kaum ſo

 groß,

(gggg) Buccinum ſulcatum & ſtriatum. Von einigen heiſt es: Mitra Epiſcopi. Bonann. f. 452. N. 38.

(iiii) Albula. Bonann. f. 475. N. 392.

(kkkk) Buccinum fluviatile flavum, Zona alba. Bonann. f. 473. N. 364.

(llll) Bonann. f. c. N. 373.

groß, als eine Lorbeer-Beer. Die ganze Schale iſt Erd-grünlich, und unten nach den Gewinden zu gehen von der Mitte herab weiſſe breite Striche. Oben am erſten Gewinde gehen ſchwarze unterbrochene Striche herum.

mmmm) Ein dickbäuchiges Rinkhorn, deſſen Gewinde nach dem erſten kurz ſind. Rund um gehen Striche, welche aus breiten, dunkelgrünen und ſchwarzgelben Flecken abwechſeln. Zwiſchen denen Gewinden gehet ein Gürtel, welcher ſchwarzgelbe Flecken hat.

nnnn) Eine gelbe Fluß-Schnecke, von ſehr zarter zerbrechlicher Schale, deren Gewinde in eine lange Spitze ausgehen.

oooo) Ein Rinkhorn, von weiſſer Schale, auf deſſen zwey oberſten Gewinden rund um dunkelbraune ſchmale Binden gehen. An den unterſten Gewinden gehen die Länge herab braunfahle wellichte Wolken. Der Mund iſt oben zu.

pppp) Ein weiſſes Rinkhorn, von dünner Schale. Am erſten Gewinde gehen drey braune Queerbinden herum. Die Länge herab gehen über alle Gewinde ſchiefbraune geſchlängelte rothbraune Striche. Der Mund iſt oben zu, inwendig weiß, worüber blaue verſchloſſene Bande, wie ein Gegitter ſtehen.

qqqq) Ei-

(mmmm) Buccinum globoſum. Bonann. f. 474. N. 379.

(nnnn) Buccinum longum, oder Turbo laeuis in ſtagnis degens. Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 137. Aldrov. de Exſanguib. L. III. f. 359.

(oooo) Buccinum ſeptem ſpirarum, cujus ſuperiores ſpirae faſciatae, inferiores vndatae Liſt. in H. C. P. I. N. 7.

(pppp) Buccinum ſeptem ſpirarum, ex rufo radiatum. Liſt. ib. N. 4.

qqqq) Ein kleines Rinkhorn, von Topffarbe, deſſen Mund ganz rund, und mit einer Lippe umgeben iſt, neben dem Munde findet ſich ein Nabelloch.

rrrr) Ein Caſtanienbraunes Rinkhorn, deſſen erſtes Gewinde lang und dickbåuchig, die andern aber kurz und ſpitzig ſind. Die Schale iſt ziemlich dick, und das letzte Gewinde ſtumpf. Der Mund iſt inwendig weiß, und hat wunderliche Zåhne, auch an dem åuſſerlichen Rande in die Långe herab einen Saum. Sie wird das Midas-Ohr genennet. Iſt ſehr rar. Man findet ſie an moraſtigen Oertern der Javaniſchen und Amboiniſchen Stranden. Ihr Fleiſch iſt lieblich zu eſſen.

ssss) Ein gelbweißlich Rinkhorn, von überaus zarter und zerbrechlicher Schale, welche glatt und durchſichtig iſt. Der Mund iſt groß, von Eyfórmiger Oefnung. Das erſte Gewinde iſt ſehr groß, hernach folgen zwey kleine.

tttt) Ein Rinkhorn, von Gebåude, wie das vorige, auſſer daß es etwas långer, und die Schale Rabenſchwarz iſt. Der Rabe.

uuuu) Ein kleines und weiſſes Rinkhorn, von einer dicken Schale, deſſen åuſſere Lippe ſo breit und lang iſt, daß auch das erſte Gewinde gleichſam damit bedecket iſt. Es hat vier Gewinde, welche die Långe herab kleine Eindrücke haben.

vvvv) Ein

(qqqq) Bonann. f. 452. N. 43.
(rrrr) Auris Midae. Rumph. L. II. C. XXI. N. XXIV. f. 107. Tab. XXXIII. Lit. H.
(ssss) Bonann. f. 452. N. 54.
(tttt) Coruus. Bonann. f. 453. N. 55.
(uuuu) Buccinum labiatum. Bonann. f. 459. N. 175.

vvvv) Ein kleines Rinkhorn, wie ein Gerſten-Korn groß, welches durchs Vergröſſerungsglas ungemein wohl ausſiehet. Die Schale iſt dünne, und glänzet, wie weiß angelaufen Elfenbein. Die Länge herab gehen ſchwarze geſchlängelte Striche über die Gewinde. Neben ſolchen Strichen ſtehen hochrothe Düpflein.

xxxx) Ein dergleichen kleines Rinkhorn, von ſehr zarter Schale, welche fahl ausſiehet. Auf denen Gewinden laufen die Länge herab hellbraune Winkelförmige Hacken. Auf den fahlen Feldern zwiſchen ſolchen Hacken ſtehen weiſſe Flecken.

yyyy) Ein dergleichen Rinkhorn, von weiſſer Schale, deſſen Winkelförmige Hacken hellroth ſind, und die Länge herab gehen.

zzzz) Ein ganz kleines Rinkhorn, von Milchfarbiger Schale, rund um gehen einige Reihen ausgezäckter grünbrauner Flecken. Zwiſchen denenſelben ſtehen kleine Düpflein von eben der Farbe. So klein auch dieſes Schneckgen iſt, ſo iſt doch ſchon deſſen Mund mit einem Deckel verſchloſſen.

aaaaa) Ein gelbes Rinkhorn, von ſehr zarter Schale, einen Zoll lang, und ſehr durchſichtig. Es beſtehet aus fünf Gewinden. Der Mund iſt inwendig weiß, und laufet oben in eine kurze Röhre aus.

bbbbb) Das Rinkhorn mit Strichlein, iſt zwey Zoll lang, von durchſichtiger Schale. Es hat ſechs Gewinde. Das erſte iſt weiß, und hellbraun untermenget, und rund herum gehen unterbrochene dunkelbraune Strichlein. Die andern Gewin-

(bbbbb) Buccinum lineatum. Rumph. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXIX. Lit. P.

Gewinde ſind hellbraun und glånzend. Der Mund iſt inwendig weiß, vorn aber brȧunlich, und gehet in eine kurze Rȯhre aus.

ccccc) Ein dergleichen Kinkhorn, auſſer daß es in allen viel dunkler iſt, als das vorige.

Es gehȯren auch unter die Kinkhȯrner die Spindeln. Dieſe ſind an den Gebȧuden denen Kinkhȯrnern gleich, auſſer daß die Gewinde, ſo nach dem erſten folgen, in eine lange Spitze ausgehen, und daß der weiſſe Mund oben in eine hohle Rȯhre, welche halb ſo lang, als das oberſte Gewinde iſt. Hieher ſind zu rechnen:

ddddd) Eine kurze braune Spindel, welche an ihren Gewinden, auf welchen rund herum kurze ſtumpfe Zȧhnlein ſtehen, glatt iſt, und rund herum ſchwarze, einander gleichlaufende Linien hat. Der Mund iſt inwendig weiß, und hat gleichlaufende braune Queerſtreifen. Fȧllt an den Stranden der Amboiniſchen Inſeln.

eeeee) Eine Thonfarbige kurze Spindel, welche weder gelb, noch braun iſt. Die Gewinde derſelben haben auſſer ihren Hȗgelchen rund herum zarte Queerſtreifen, zwiſchen welchen flache Furchen ſind. Das oberſte Gewinde hat in der Mitte eine breite, und hernach eine ſchmȧlere gleichlaufende

Die Spindeln) Fuſi; Holl.: Spillen. Rumph. l. c L. II. C. XIX. N. VII. Tab. XXIX. Lit. G. f. 96. Dieſe Spindeln und folgende Schnecken heiſſen ihrer Rȯhre wegen, ſo oben am Munde ausgehet, Buccina canaliculata, auch roſtrata. Franzȯſiſch: Fuſeau.

(ddddd) Fuſus breuis; Holl.: Stompe Spill. Rumph. L. II. C. XIX. N. VII. T. XXIX. f. 96. G.

(eeeee) Holl.: Gebandeerte ſtompe Spill, oder omwonde Hoorn.

de weiſſe Binde, welche auf denen andern Gewinden gleich oben herum laufen, wo das vorige Gewinde aufhöret. Der Mund iſt inwendig weißlicht.

fffff) Eine kurze Spindel, deren oberſtes Gewinde oben fahlbraun, worüber braune Queerſtriche laufen. In der Mitte ſind 2 Queer-Binden, deren die oberſte breit, die andere ſchmähler iſt. Der unterſte Theil des erſten Gewindes iſt Caſtanienbraun, und hat, wie die übrigen Gewinde, ſeine Queerſtreifen. Die andern Gewinde ſind oben Aſchfahl, doch mehr ins Weiſſe laufend, unten aber braunfahl. Der Mund iſt inwendig von heller Caſtanienfarbe, und hat unten ein breites weiſſes Queerband, welches mit 2 ſchwarzen, doch kaum ſichtbaren Linien unterſchieden wird.

ggggg) Eine dunkele Caſtanienbraune kurze Spindel, mit wechſelnden Queerſtreifen, flachen Furchen, und 2 weiſſen Queerbinden, welche wie bey den andern herum laufen. Der Mund iſt inwendig Caſtanienbraun, und hat unten ein breites Queerband, welches mit 4 kaum ſichtbaren gleichlaufenden Queerlinien unterſchieden wird.

hhhhh) Eine ſchöne kurze Spindel, deren oberſter Theil des oberſten Gewindes weiß iſt, und 2 und 2 einander gleichlaufende Queerſtriche hat. Von der Mitte des oberſten Gewindes herab laufen über die Höcker gelbe Binden, welche aber, wo die Queerſtriche durchgehen, braun ſind. Zwiſchen die-

(ggggg) Holl.: Gebaande Achat-Offerhoorn. Bonann. f. 472. N. 350 Das Mohren-Band. Richteri Muſ. f. 321.
(hhhhh) Bonann, f. 472. N, 353.

dieſen Banden iſt ein jeglicher Raum weiß. Die andern Gewinde haben auch ihre Queerſtreifen, und ſind durchaus mit langen gelben Banden und weiſſen Darzwiſchenraum, wie am untern Theil des oberſten Gewindes war, gezieret.

iiiii) Die Ternataniſche Spindel iſt zwar an Geſtalt der vorigen gleich, aber an Farben ungleich ſchöner, daher ſie auch theuer geſchätzet wird. Die Farbe derſelben iſt Fleiſchfarbig, und die Flecken darauf Goldgelb. Die Striche, ſo rund herum laufen, ſind dunkelbraun, und ſtehen in gleicher Weite von einander. Die Röhre, ſo oben am Munde ausgehet, iſt etwas kürzer, als an der vorigen.

kkkkk) Das Marmor-Rinkhorn, oder der Beutel, iſt eine Schnecke von weiſſer und dicker Schale, deſſen erſtes Gewinde dickbäuchig iſt, der Mund hat eine kurze Röhre, und iſt an der inwendigen Seite gezähnelt. Die Gewinde ſind runzlich, und auf dem erſten ſtehen 2 Reihen dunkeler viereckigter Flecken.

lllll) Ein Rinkhorn, ſo im Siracuſaniſchen Meer häufig anzutreffen, aber ſchön iſt. Es iſt die Länge herab mit Wellenförmigen Furchen gezieret; jedes Gewinde hat zarte ſchwarze Queerſtreifen, ſo über die Furchen gehen, und ſcheinet, als zwey Blättlein, ſo queer über in der Mitte wie ein Dach zuſammen gehen, davon das eine weiß, das andere braun und Purpurfarbig iſt. Der Mund hat eine Röhre.

mmmmm)

(iiiii) Bonann. f. 475. N. 394.
(kkkkk) Turbo marmoreus ventricoſus. Bonann. f. 461. N. 194.
(lllll) Bonann. f. 454. N. 80.

mmmmm) Ein warzigtes Kinkhorn, ſo gleichſam mit einem weiſſen Holländiſchen Gewand überzogen. Die Gewinde haben rund um mancherley Falten und unten Warzen, und zwiſchen den Gewinden iſt gleichſam ein Faden, ſo aus Weinfarbe und Braunroth beſtehet. Der Mund hat oben eine kurze Röhre.

nnnnn) Ein weiſſes glattes Kinkhorn, von einer harten dicken Schale. Das erſte Gewinde iſt ſchlecht, die andern aber gehen oben in erhobene Erhöhungen aus. Der Mund hat eine kurze Röhre.

ooooo) Ein groſſes Kinkhorn, aus dem rothen Meer, von Bimmſteinfarbe. Die Gewinde haben die Länge herab Furchen, ſo aber weit von einander ſtehen, in die Queere aber zarte Streifen. Der Mund lauft in eine kurze dicke Röhre aus, ſo auswendig, wie der Hals eines Ochſen, etwas ausgebogen iſt.

ppppp) Ein Kinkhorn, ſo groß iſt, und aus zwey Kräuſeln, die an den Boden zuſammen geſetzt, zu beſtehen ſcheinet. Rund um iſt es mit zarten Streifen umgeben, und die Gewinde werden durch erhabene Riemen oder Leiſten unterſchieden. Der Mund lauft in eine Röhre aus.

qqqqq) Das Perſianiſche Kleid, iſt ein Kink-

Die

(mmmmm) Turbo tuberoſus. Bonann. f. 454. N. 79.

(nnnnn) Bonann. l. c. N. 86.

(ooooo) Turbo magnus. Bonann. l. c. N. 88.

(ppppp) Trochus antonomaſticus magnus & duplex. Bonann. l. c. f. 455. N. 101. S. Kupf. N. LXIX.

(qqqqq) Veſtis Perſarum. Bonann. f. 468. N. 288. Buccinum roſtratum, duplicibus lineolis ſubfuſcis circumdatum,

inter

horn aus dem Perſiſchen Meere, ſo theur bezahlt wird, und wie ein Perſianiſch Gewand ausſiehet. Die Schalen ſind gelblich, mit Caſtanienbraunen Binden umgeben. Die Gewinde laufen unten in Hügelchen aus. Der Mund hat eine kurze dicke Röhre.

rrrrr) Das weiſſe geſtreifte Kinkhorn iſt anderthalb Zoll, auch wohl 2 bis 3 Zoll lang, und hat nach dem erſten kurze Gewinde. Rund um iſt es mit ſtarken Queerſtreifen umgeben. Der Mund hat oben eine kurze Röhre. Man findet ſie an unterſchiedenen mit Moraſt und Sand gemengten Stranden der groſſen Inſel Java, wo ſie häufig geſucht wird, weil die Indianer die darinn wohnende Schnecke zur Speiſe brauchen, und ein Gemüſe, Atjur genannt, draus machen. Man hat auch eine dergleichen Schnecke, deren auswendige Schale mit einer beſondern ſchwarzblauen Farbe glänzend gezieret iſt.

sssss) Ein Kinkhorn, zwey Zoll lang. Es iſt rund um geſtreifet, gelbe von Farbe, mit braunen länglichen Flecken. Der Mund geht oben in eine kurze Röhre aus.

ttttt) Ein Kinkhorn, etwas über einen Zoll lang. Rund um iſt es geſtreifet, und die Höhen der Streifen ſind höckericht. Die Schale iſt braun, und rund um mit weiſſen Binden umgeben.

uuuuu) Ganz kleine Kinkhörner, ein wenig gröſſer, als ein Gerſtenkorn. Sie ſind braun, und

inter ſinus nodoſum. Liſt. in H. C. L. IV. P. II. S. XIV. C. II. N 26. Tit 931.

(rrrrr) Buccinum ſubalbum ſtriatum.

und haben die Länge herab Furchen, ſind auch rund um geſtreifet. Die Höhen der Furchen ſind weiß. Oben iſt der Mund geröhrelt.

vvvvv) Ein kurzes weiſſes Kinkhorn, über eine gute Fauſt groß. Es hat eine dicke und ſchwere Schale, welche dicker, als drey Meſſerrücken iſt. Die vier Gewinde, ſo auf das erſte folgen, ſind gegen das erſte ganz kurz. Der weite Mund laufet in eine lange hohle Röhre aus.

wwwww) Ein dergleichen Kinkhorn, Purpurfarbig, von vier Gewinden, die aber länger ſind, als am vorigen, von Surinam.

xxxxx) Ein Kinkhorn, mit kurzen Gewinden, welches die Länge herab verſchiedene Säume hat, queer über aber geſtreifet iſt, und rund um in der Mitte auf jedem Gewinde kurze hohle Vogelſchnäbel hat. Die Farbe iſt braun, und darauf geht in die Queere eine weiſſe Binde. Der Mund geht in eine rückwärts gebogene Röhre aus.

zzzzz) Ein dergleichen Kinkhorn, auſſer daß die Farben an demſelben anders ſind. Denn die Schale iſt weiß, und wird rund um mit braunen Binden umgeben.

aaaaaa)

(vvvvv) Buccinum ampullaceum, clauicula ſulcata, vna parte cujusque orbis in planum compreſſa. Liſt. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. 1. Buccinum breue.

Ganz kurz) Dergleichen nennet Langius in Meth. teſtac. mar. diuid. Buccina parua, p. 33. Weil aber viele darunter vorkommen, ſo groß ſind, ob ſie gleich nach Proportion kurze Gewinde haben, ſo ſind ſie noch ehe Buccina breuia zu nennen.

(wwwww) Liſt. l. c. T. XXIII. N. 21.

aaaaaa) Das Diſt
ſehr einen halben Finger
die Länge herab laufen
Zähnen, wie an einer S

bbbbbb) Das Blatt-
Kinkhorn, von dünne
Gewinde ganz ſpitzig unt
eine Nadel. Längſt dene
ſtreift, grün-grau, mit ſ

cccccc) Das Aruan
nes von denen Kinkhörn
le. Es iſt eine Spanne
Gewinde Die Schale iſt
und hat viel Riſſe, als o
Eiland Aru.

dddddd) Das Triton
horn über anderthalb S
het aus neun Gewinden,
als die übrigen achte, ſo
nach der Spitze zulaufen
durchſichtige Schale, w
ſehen, ſo man es gegen

(aaaaaa) Buccinum aculeatu
XV. f 97. Tab. XXIX. Lit.
(bbbbbb) Buccinum foliorum;
L. II. C. XIX. N. XXVI. T
(cccccc) Buccinum Aruanu
N. I. Tab. XXVIII. Lit. A.
(dddddd) Turbo magnus;
Kuma Tahuri; Chin: Tsjant
pette marine, Buccinum var
Fab. Columnae, ap. Liſt. in
N. 12. Tab. 959. Buccinum
G. Kupf. N. LXX.

dig ſind die Gewinde rund um durch zarte Streifen, deren etliche gleich neben einander herum lauffen, in gewiſſe Bahnen abgetheilet, welche mit gelb-braunen und weiſſen Halben-Monde-förmigen Flecken wie ein Sperber, oder Türkiſches Pappier gezieret ſind. In der Mitte jedes Gewindes iſt die Länge herab ein überſchlagener Saum-förmiger Abſatz, und unten ſetzt jedes Gewinde mit einer runzelichen Binde ab. Inwendig im Munde iſt ſie weiß oder Fleiſch-farbig oder wie die Morgenröthe. Die Lippen des Mundes ſind auf beyden Seiten braun, mit weiſſen erhabenen Queer-Runzeln. Oben am Haupte bieget ſich eine Röhre nach der linken Hand zu. Findet ſich im Mittelländiſchen Meer, und iſt ſchwer, ſie ganz und mit lebhaften Farben zu finden, da ſie alsdenn rar zu halten.

eeeeee) Ein ausländiſches rares Kinkhorn, welches darinnen was beſonders hat, daß ſeine Gewinde von der Rechten zur Linken gehen.

ffffff) Ein klein Kinkhorn, welches ſich auf der Erde aufhält, und gleichfals die Gewinde von der Rechten zur Linken gedrehet hat.

gggggg) Die Marmor-Purpur-Schnecke, iſt an Farbe, Härte und Schwere, wie Marmor, hat rund um Streifen, und ſtumpfe krumme Schnäbels.

hhhhhh)

(eeeeee) Buccinum Xanxi. Kundm. rar. nat. & art. f. 446. Sect. II. art. VII. Liſt. Buccinum heteroſtrophon, in H. C. L. IV. P. II. Sect. XIV. C. V. N. 45. Tab. 950.

(gggggg) Purpura marmorea. Bonann. f. 467. N. 272.

hhhhhh) Das ſchwarze Rinkhorn iſt lang und ſchwarzbraun, 3. bis 4. Zoll lang. Auſſen wird man viele über den ganzen Leib in genauer Ordnung gezogene weiß und ſchwarz gedüpfelte Fälzlein gewahr, inwendig hat ſie anmuthige pallien-Farbe, welche ſich am Rande in feine Linien zertheilt. Iſt ſehr rar.

iiiiii) Ein ſehr rares Rinkhörnlein, 2. Zoll lang, von ſehr glatter Schale, und ſowohl äuſerlich, als innerlich theils weiß, theils braun, der Froſch (Holländiſch: Kyk Vorſch) genannt. Er wird deswegen unter die ſelteneſten Cabinet-Stücke gerechnet, weil die Gewinde wider die Gewohnheit anderer Schnecken, nicht nach der linken, ſondern nach der rechten Seite laufen, und weil es ſeiner dünnen und zerbrechlichen Schale halber ſelten ganz zu haben. Findet ſich an einigen Javaniſchen Inſeln. Am oberſten Gewinde ſteht eine kurze aufwärts gebogene Röhre.

kkkkkk) Ein anderer ſeltener bunter Froſch, ſo groß wie die vorige Schnecke, und eben von ſolchem Rechtwärts gedreheten Gewind. Hat auswendig auf der weiſſen Grund-Farbe der 2. erſten Gewinde braune Haſel-Nußfarbichte länglichte Flecken.

llllll) Der glatte weiſſe Froſch iſt auch rar, weil er gleiche Gewinde mit der vorigen hat. Er iſt auch 2. Zoll lang, und auf ſeinen Gewinden glänzet eine weiſſe Spiegelglatte porcellin-Farbe.

mmmmmm) Noch eine ſeltene Art des Froſches, ſo eben ſo ſeltſame Gewinde hat, und der gelbe Froſch genennet wird, weil er auswendig mit



(hhhhhh) Buccinum nigrum ſtriatum.

glänzender Citron-Farbe überzogen iſt. Die 6. Gewinde deſſelben ſind unten ſtumpf, und die Mündung auswendig geſäumet, mit einem ſchönen Purpurfarbigen Strich gezieret. Inwendig iſt ſie bleich.

nnnnnn) Ein Citron-farbenes Rinkhorn, mit einer ſchwarzen ſtarken Binde umgeben, inwendig aber eine fahle Todten-Farbe zeigend, 2. Zoll lang.

oooooo) Ein länglich Rinkhorn, 2. Zoll lang, iſt von auſſen auf einem weiſſen Grunde ſehr artig mit ſchwarzen, gelben, olivengrünen, abſonderlich aber hochrothen Binden rund um in genauer Ordnung umgeben, wird Oſtwärts Batavia über dem Strom Carrowang angetroffen.

pppppp) Ein kurz Rinkhorn, welches auswendig und inwendig einen fahlen Todtenfarbigen Grund zeiget, und mit röthlich braunen Binden ummahlet iſt.

qqqqqq) Ein glattes, dickbäuchiges, anderthalb Zoll langes Rinkhorn, mit kurzer und ſtumpfer Spitze, ſo auf einer fahlen Grund-Farbe Lichtbraune Flecken, wie ein Marmor zeigt, und daher die Marmor-Schnecke benennet wird. Die Mündung iſt geſäumet. Sie wird auf einiger Javaniſchen Inſeln Stranden als eine ſeltſame Beute geſucht.

rrrrrr) Eine andere dergleichen Marmor-Schnecke, ſo aber mit ſchwarz-braunen Flecken pranget, in der Mündung aber auf beyden Seiten Zähnlein hat, eben daher.

§. 59.

§. 59. Ich rechne auch unter die Kinkhörner die eigentlichen Purpur-Schnecken. Dieſe ſind Schnecken von ſehr dickbäuchigen, aber kurzen Gewinden, der Mund iſt faſt rund, und gehet oben in eine lange Röhre aus, welche ſo lang, als alle die Gewinde iſt. Dieſerwegen nennet man ſie auch Schnepfen, weil ſie darinne dem langen Schnabel der Schnepfen gleich kommen. Unter dieſe ſind zu zählen:

a) Die Schufe, oder Kufe. Dieſe iſt weiß, und in die Queer geſtreifet, ſie hat auf den Gewinden die Länge herab ſechs breite Säume, auf welchen Knötchen ſtehen.

b) Eine weiſſe Kufe, an welcher nur zwey Näthe zu beyden Seiten des Mundes ſind, und wo



(§. 59) Purpurae; Franz.; Burez; Genueſ.: Roncera; Griech.: πορφύρια; Venet.: Ognella. Ariſt. H. N. L. V. C. XV. Plin. H. N. L. IX. C XXXVI. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. V. f. 267. Worm. Muſ. L. III. C. VIII. f. 258. Sie heiſſen auch bey einigen Schrift-Stellern: Conchylia, Murices. Iſidor. L. II. Orig. C. VI. Fab. Columna hat einen ganzen Tractat de purpura a. 1616. zu Rom heraus gegeben, welchen hernach Joh. Dan. Major a 1675. 4. zu Kiel cum annotationibus & oſtracologiae convenienti diſtributione, an das Licht geſtellet. Franzöſiſch: Pourpres. Arabiſch Napiram.

(a) Die Schufe; Lat: Hauſtellum, Purpura tuberoſa; Mal. Bia Sipor; Holl.: Het Scheppertje, Snippe-Kopp, Schnepfen-Kopf; Species hauſtelli prima. Vid. Bonann. f. 466. ſ. N. 270. Liſteri Buccinum ampullaceum, variegatum, roſtratum, ſtriatum & laeuiter muricatum. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. II. Tab. 903. N. 23. Dieſe und folgende Schnecken gehören unter die Purpuras rectiroſtras. Conf. Rumph. L. II. C XVI. N. VI. f. 86. Tab. XXVI. Lit. F. oder Murices orthocentros. S. Kupf. N. LXXI. der Löffel. Richt. Muſ. f. 316. Franzöſiſch: la Becaſſe.

die andern Näthe ſtehen ſolten, ſtehen die Länge herab kleine Knötchen, an welchen eine braune Streiſe herab gehet. Der Mund hat inwendig an denen Gewinden eine breite Lippe, welche vorn weißlich iſt, und hinterwärts ins Gelbliche laufet. Gegen über iſt er gezähnelt, welche Zähnichen gelb ſind.

c) Eine Kuſe, welche in die Queere geſtreifet, und die Länge herab drey in gleicher Weite von einander ſtehende Säume hat. Zwiſchen denen Säumen ſtehen viele Knötchen. Sie iſt weiß, fahl und braun gemarmelt. Der Mund iſt Oval-rund, an denen Lippen Morgen-röthlich, und inwendig Milch-farbend.

d) Eine andere Art von der Kuſe findet man, welche am Gehäuſe der vorigen gleich, aber rund um kurze hohle Schnäbels hat, wie der Ober-Theil eines kurzen Vogel-Schnabels. Ich habe eine dergleichen, welche ganz weiß, und rund um geſtreift.

e) Eine dergleichen Kuſe, ſo etwas mehr ins Gelbliche fällt.

f) Eine dergleichen Kuſe, ſo Aſch-fahl iſt, und die Länge herab acht breitere Säume hat, als die vorigen.

g) Eine dergleichen Kuſe, ſo fahl-gelb iſt, und ganz kurze ſtumpfe Schnäbels rund um hat.

h) Eine

(d) Purpura echinata, Species hauſtelli altera, Tribulus ſpinoſus ſecundus; Stachel-Schnecke, Nagel-Schnecke. Bonann. f. 468. N. 283. Rumph. L. II. C. XVI. f. 86. Tab. XXVI. N. 5. Holl.: Gedoorende Snippe-Kopp. Liſt. Buccinum ampullaceum, roſtratum, ſtriatum, muricatum ex duplici ordine in ima parte, H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. 2. Tab. 900. N. 20.

h) Eine dergleichen Kufe, von blau-fahler Farbe.

i) Eine dergleichen Kufe, ſo dunkel-blau iſt.

k) Noch eine andere Art von Kufen findet ſich, welche zwar an Gebäude denen vorigen in allen gleich, allein die Schnäbel an denenſelben ſind noch einmahl ſo lang, als an den vorigen.

l) Eine Aſch-grau-röthliche Purpur-Schnecke, deren Gewinde in die Queer geſtreift. Die Länge herab hat ſie drey in gleicher Weite von einander ſtehende Näthe, welche gleich wie die langen Röhre am oberſten Gewinde mit ſpitzigen Stacheln verſehen ſind. Die Stacheln ſind, wie ein inwendig hohler Vogel-Schnabel, und wechſeln mit einander um, daß zwiſchen einer langen allezeit eine kurze ſtehet. Der Mund hat inwendig an denen Gewinden eine Lippe, iſt rund und ganz weiß. Dieſe Schnecke gehöret unter die raren und koſt-

 baren,

(k) Species hauſtelli tertia, Tribulus ſpinoſus tertius; Holl. Getakte Snippe Kopp. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXVI. N 4. Bonann. f. 468. N. 284. Claua Herculis, der ſtachlichte Schnepfen-Kopf, die Hercules-Keule. Richteri Muſ. f. 316.

(l) Purpura aculeata, l. echinata, Hyſtrix marina, Tribulus ſpinoſus primus, Murex rectiroſter aculeatus; Griech: πορφύρα; Arab.: Naporam; Ital.: Porpora; Mal: Bia Duri Lemon; Neapol: Sconciglio ſpinoſo; Diſtel-Kopf, das böſe Weib. Purpura clauata, ſ. Murex paruus roſtratus Columnae, Buccinum ampullaceum, roſtratum, ſtriatum, triplici ordine muricum exaſperatum Liſter. H. C. P. III. L. IV. Sect. XIII. C. 2 Tab 902. N. 22. Holl.: Dobbelde getakte Snippe-Kopp. Bonann. f. 468. N. 271. S. Kupf. N. LXXII. Franzöſiſch: Becaſſe epineuſe. Stachlichter Schnepfen-Kopf, ou Porc-epic, das Stachel-Schwein. it. purpura triangularis. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 80. N. 53.

baren, und hat vier Gewinde. Ihre Seltenheit rühret daher, weil man ſie wegen der Vielheit, Länge und Zärtlichkeit ihrer Stacheln wenig ganz und rein findet, und wenn das Thier noch drinne iſt, gefährlich fortzubringen iſt.

m) Eine ſtachlichte Purpur-Schnecke, welche der Structur nach in allen mit der vorigen überein kömmt, aber der Farbe nach iſt ſie überall weiß.

n) Eine lappichte Purpur-Schnecke, welche wie ein kurzes Kinkhorn ausſiehet, kurze und dickbäuchige Gewinde hat. Die Gewinde ſind weiß, und rund um geſtreifet. Die ganze Schnecke iſt einer Hand lang, und hat an drey Enden jedes Gewindes die Länge herab gekräuſelte Säume, welche wie die Blau-Kohl-Sproſſen ausſehen. Zwiſchen denen gekräuſelten Säumen ſtehen einige Hügelchen. Der Mund gehet in eine kurze gekrümmete Röhre aus. Wird bisweilen 9. bis 10. Zoll lang.

o) Ein Brand-Horn iſt eine dergleichen Schnecke, aber nur halb ſo groß. Ihre Farbe iſt ſchwarzbraun, gleich als ob ſie vom Rauche eines Brandes ſo

(n) Cornuta monſtroſa, Murex ramoſus; Mal: Bia vnam; Amb; Lay Noach, Palay Noach; Leit: Saſalon; Holl: Getakte Kasket, Krul-Hoorn. Purpura triangularis laciniata curuiroſtra. Rumph. L. II. C. XVI. N. 1. f. 85. Tab XXVI. Lit. A. Figuram vid. ap. Bonann. f. 469. N. 281. ſ. conf. Richteri Muſ f. 316. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 80. N. 53. Pourpre epineuſe.

(o) Murex ramoſus minor, ſ. laciniatus; Mal: Bia Papua; Holl.: Brand-Hoorntje, Munk-Tzer, Brandaris. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXVI. Lit. C. Aldrov. Muricis ſpecies appendicibus aſperis. Aldrov. de Exſanguib. L. III. de teſtae.

ſo angelaufen wäre, daher ſie auch ihren Nahmen hat. Iſt rar. Ihre Mündung iſt fleiſchfarb. Einige nennen ſie den Scorpion.

p) Ein Brand-Horn, welches mit dem vorigen in allen überein kömmt, auſer daß unter der braunen Farbe auch etwas weiſſe Farbe mit unterlaufet, und daß die Lippe des Mundes Roſen-farbig iſt. Sie iſt rar.

q) Ein Brand-Horn, an welchem die gekräuſelten Säume, die Queer-Streifen und die Hockers Caſtanien-braun ſind, das übrige aber iſt weiß. Die Lippe des Mundes iſt Roſen-farbig. Sie kommt aus dem Perſiſchen See-Buſen, und iſt rar.

r) Eine Aſch-fahle Brand-Horn-Schnecke, an welcher die gekräuſeten Säume nur etwas braun ſind. Iſt auch rar.

s) Eine dergleichen Schnecke, iſt weiß, und etwas gröſſer, als eine welſche Nuß. Die gekräuſeten Säume ſind nicht ſo lang, als an andern.

§. 60. Nun ſind auch zu melden die Straub-Schnecken. Dieſe ſind längliche Schnecken, deren erſtes Gewinde meiſtens länger iſt, als die andern übrigen Gewinde, jedoch iſt es nicht ſo dickbäuchig, als an denen Kinkhörnern, und der Mund

teſtae. C. IX. f. 338. Bonann. f. 467. N. 281. Gall. Un Brandon de l'Amour, ou Arroſoir, ou Pate de Crapau Crapaudine. Der Kröten-Fuß. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 122. N. 343. de Brulée ou Rotie. ib. p. 102. N. 178.

(p) Purpura, ſeu murex marmoreus pelagius Columnae. Liſteri Buccinum recurviroſtrum, triplici ordine muricum canaliculatorum horridum. In H. C. Tab. 946. S. Kupf. N. LXXIII.

(§ 60.) Strombi. Vid. Lang. Method. &c. Cl. IV. p. 40. ſ. Plinius gedenkt derſelben in ſ. H. N. Libr. XXXII. C. XI.

Mund der Schale iſt nicht ſo weit, als an jenen, ſondern vielmehr lang und ſchmal. Von dieſen kan ich folgende Gattungen bekannt machen:

a) Eine glatte Straub-Schnecke, ſo groß als ein Enten-Ey, oben und unten ſpitzig, fahl, mit weiſſen Düpflein. Die Schale iſt zart und durchſichtig, und der enge Mund inwendig an der Säule der Gewinde gezähnelt, und oben offen.

b) Eine glatte Straub-Schnecke, von dünner Schale, ſo gelblich iſt, und etwas gröſſer, als die vorige.

c) Eine glatte Straub-Schnecke, von dünner durchſichtiger Schale, in der Gröſſe eines Enten-Eyes. Sie iſt fahl, und hat die Länge herab braune Sprickelchen.

d) Eine glatte Straub-Schnecke, etwas gröſſer, als die vorige, und etwas ſtärker von Schale. Sie iſt roth-braun, voll weiſſer Düpfelchen.

e) Eine weiſſe glänzende Straub-Schnecke, etwas gröſſer, als ein Tauben-Ey, und rund um zart geſtreifet.

f) Eine weiſſe Straub-Schnecke, rund um mit ſehr flachen Streifen umgeben, etwas über zwey Zoll lang. Am erſten Gewinde faſt unten, und an den andern Gewinden oben ſtehen rund herum flache, kaum merkliche ſtumpfe Knötchens, zwiſchen welchen hell-braune Fleckgen ſind. Die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, ſind eingebogen, wie eine Hohl-Kehle.

g) Eine dergleichen Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang, deren erſtes Gewinde keine Knötchen hat. Oben an der Spitze iſt ſie weiß, hernach kommt eine breite Caſtanien-braune glänzen-

de Queer-Binde, auf welche unten am Gewinde eine gelbe folget. Die andern Gewinde ſind rund um zart geſtreifet, und zwiſchen den ſchwachen ſtumpfen Knötchen ſtehen dunkel-braune Flecken.

h) Eine dergleichen Straub-Schnecke, von überaus zarter Schale. Sie iſt rund um geſtreifet, am erſten Gewinde ſitzen faſt unten erhabene Hügels, dergleichen an den andern Gewinden oben ſtehen; ſie iſt auswendig hell-braun mit weiſſen Flecken, welche Farben inwendig im Munde durchſchimmern.

i) Eine glänzende Straub-Schnecke von ſehr durchſichtiger Schale, am Gehäuſe der vorigen gleich. Sie iſt aber weiß, mit Aſch-fahlen Wolken und dunkelbraunen Flecken geſprengelt.

k) Eine weiſſe Straub-Schnecke, welche oft an den Syracuſaniſchen Ufern gefunden wird. Von einigen wird ſie die Biſchofs-Mütze genennet. Sie iſt ein wenig über einen Zoll lang, weiß von Farbe, ſehr glänzend, und die Länge herab gehen ſchmale Binden. Bißweilen iſt die Spitze dieſer Schnecke Viol-blau.

l) Eine kleine Straub-Schnecke, als eine kleine Bohne groß, weiß und braun geſprickelt.

m) Straub-Schnecken von dergleichen Gröſſe, ſo hell-braun, mit weiſſen Düpfelchen.

n) Dergleichen kleine artige Straub-Schneckgen. Sie ſind braun-blau, voll heller Düpfelein, und rund um zart geſtreifet.

o) Dergleichen kleine Straub-Schnecken.

Sie

(k) Bonanni Turbo in Syracuſano littore frequens, f. 452. N. 40.

Sie ſind blau⸗braun, und die Länge herab gehen geſchlängelte weiſſe Binden.

p) Noch dergleichen kleine Straub⸗Schnecken. Sie ſind weiß, und haben die Länge herab braune gezähnelte Flecken.

q) Eine glatte Straub⸗Schnecke, nicht völlig einen Zoll lang, welche die Länge herab dunkelbraune und weiſſe etwas Wellen⸗förmige Binden hat. Der Mund iſt inwendig weiß, und an der Säule der Gewinde gezähnelt.

r) Eine Straub⸗Schnecke, von Geſtalt faſt wie ein Oliven⸗Kern. Sie iſt rund um mit breiten Pech⸗ſchwarzen und weiſſen Binden Wechſelsweiſe umgeben.

s) Das Phrygiſche Kleid, iſt eine Straub⸗Schnecke, eines kleinen Hühner⸗Eyes groß. Sie iſt weiß von Schale, am oberſten Gewinde oben mit fünf Queer⸗Streifen. Hernach folgen drey unterbrochene Queer⸗Streifen. Hierauf ſtehen rund um Halbe⸗Mond⸗förmige Flecken, bald von dunkel⸗rother, bald von hell⸗rother Farbe. Darunter ſteht eine breite Binde, welche aus Purpurfarbigen ſchiefen Strichlein, zwiſchen welchen dergleichen unterbrochene ſtehen, zuſammen geſetzt iſt. Darunter ſtehen die Länge herab Flitſch⸗Bogen⸗förmige Flecken gleicher Farbe. Sie ſiehet ſchön aus, wie ein Phrygiſches Kleid.

t) Kleine Straub⸗Schnecken, wie eine Bohne groß, von weiſſer dicker Schale, queer über zart geſtreift. Auf den Höhen der Streifen ſind unterbrochene braune Strichlein.

u) Der⸗

(r) Bonann. f. 453 N. 50.

(s) Bonann. f. 459. N. 182.

u) Dergleichen kleine Straub-Schnecken, ſo aber ganz weiß ſind.

v) Ganz kleine weiſſe Straub-Schnecken, kaum halb ſo groß, als ein Gerſten-Korn.

w) Eine ſchöne, weiſſe, glänzende Straub-Schnecke, wie eine kleine Bohne groß; ſie hat die Länge herab breite Furchen. Das erſte Gewinde hat oben fünf zarte Queer-Streifen, auf welchen dunkel-braune ſchiefe Strichlein herab ſtehen. Etwas drunter iſt eine Queer-Binde gelblicher Farbe, auf welcher die Länge herab geſchlängelte dunkelbraune Strichlein ſtehen. Hernach folget ein weiſſer Raum, und unten an den Höhen der Furchen ſtehen dunkel-braune Kringels. Auf den andern Gewinden ſtehen oben und unten auch dergleichen Kringels.

x) Kleine Milch-farbene Straub-Schnecken, wie eine Türkiſche Bohne groß, mit weiſſen Pünctgen. Der Mund hat auswendig die Länge herab einen Saum, inwendig iſt er enge, und hat an der innerlichen Säule des Gewindes Zähnlein.

y) Dergleichen kleine Straub-Schneckgen, Aſch-fahl mit weiſſen Pünctgen.

z) Dergleichen Straub-Schneckgen, braunröthlich mit weiſſen Pünctgen.

aa) Dergleichen kleine Straub-Schneckgen, blau-fahl mit weiſſen Pünctgen.

bb) Dergleichen fahle Straub-Schneckgen, deſſen äuſerſter Saum die Queer dunkelbraune Strichlein hat.

cc) Ein dergleichen Straub-Schneckgen, auf

(bb) Buccinum oliuae nucleum aemulans. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XVII. p. 24.

auf welchem rund um in ordentlichen Reihen ſchwarze Pünctlein ſtehen.

dd) Eine braun-fahle und weiſſe Straub-Schnecke, ſo groß, als ein Tauben-Ey. Rund um gehen dunkel-braune unterbrochene Linien, welche in gleicher Weite von einander ſtehen. Der Mund iſt inwendig weiß, und an der inwendigen Säule des Gewindes gezähnelt, oben aber eingekümmet.

ee) Gelbe ſchmale Straub-Hörnerchen, rund um zart geſtreift. Der Mund iſt oben eingekümmet, und die Spitze unten iſt ſtumpf.

ff) **Die päbſtliche Crone**, iſt eine ſtark-ſchalige ſchwere Straub-Schnecke, faſt 2. auch wohl 3. bis 4. Zoll lang. Die Gewinde ſind glatt und wie Porcellain weiß, und haben unten ausgezäckte Knötchen. Rund um ſtehen Reihenweiſe tiefe Düpfelchen, als ob ſie mit einer Nadel eingeſtochen wären. Hernach kommen groſſe und kleine 4eckichte hell-rothe Flecken, welche wie unterbrochene Binden rund herum laufen. Der Mund iſt oben eingekümmet, und an der Säule des innern Gewindes oben, wie ein Nagel-Bohrer, gedrehet. Weil ſie der Haupt-Zierde, womit ſich die Päbſte ordentlicher Weiſe an ihren Pracht-Tagen das Haupt bedecken, gleich ſehen, wenn man die

(ff) Corona, ſ. Mitra papalis, Thiara pontificia; Holl. Panze-Kroon. Rumph. L. II. C. XIX. N. X. f. 96. Tab XXIX. Lit. J. Bonann. f. 456. N. 119. Liſt. P. III. L. IV. Sect. XI. C. 3. N. 67. Tab. 839. Buccinum dentatum graue, maculis ſanguineo, croceis diſtinctum, clauicula muricata S. m. Kupferſt. N. LXXIV. Thiare ou Couronne papale. Gerſaint Cat. raiſ. 1736. p. 73. N. 27.

die Spitze oben kehret, ſo haben ſie den Namen davon bekommen. Man fiſchet ſie nirgend, als nur im offenen Meere. Das Thier darinne ſoll giftig ſeyn. Iſt ſelten, wenn die Farbe gut.

gg) Eine andere Art der Pabſt-Crone, welche der vorigen gleich, auſſer daß die Schale blaßgelb iſt, und die 4eckichten Flecken roth ſind, wie Mennige.

gg*) Eine Pabſt-Crone, ſo ſich in Flůſſen findet, aber keine Farbe hat. Iſt ſehr zart.

hh) Eine rothe Straub-Schnecke, etwas über einen Zoll lang, welche die Långe herab Bogen-förmige Furchen hat, deren Tiefen in die Queere geſtreifet ſind.

ii) Der Federbuſch, iſt eine Straub-Schnecke, welche weiß iſt, und mit Feuer-rothen Flecken gezieret, wie etwa ein Federbuſch, welcher von denen weiſſen Straus-Federn auf den Hůthen getragen wird. Die Schnecke iſt bey nahe 3. Zoll lang, und gehöret unter die raren.

kk) Der Biſchofs-Huth, iſt eine dick-ſchalige ſchwere Straub-Schnecke, 4. Zoll lang, von gelblicher

(gg) Liſt. N. 68. Tab. 840. Buccinum dentatum, magnis maculis croceis quadratisque faſciatim depictum, clauicula muricata.

(gg*) Gerſaint Catal. raiſ. du Cabinet de Mſr. Bonnier de la Moſſon. p. 192. N. 744.

(hh) Bonann. f. 452. N. 34.

(ii) Pluma Gallorum. Bonann. f. 456. N. 120.

(kk) Auch die Biſchofs-Mütze, Lat: Mitra Epiſcopi; Holl. Biſchops-Myter, Oranje-Pen. Rumph. L. II. C. XIX. N. XI. f. 97. Tab. XXIX. Lit. K. add. Liſteri Buccinum dentatum graue,

licher Schale, auf deren Gewinden rund herum 4eckichte hell-rothe Flecken Reihenweiſe ſtehen mit ſtumpfen Ecken. Der Mund iſt inwendig weiß, oben eingekümmet, und an der inwendigen Säule gedrehet, wie ein Nagel-Bohr. Wird um ſo vielmehr geachtet, wenn die rothen Flecken lebhaft von Farbe ſind.

ll) Ein Biſchofs-Huth, 2. gute Zoll lang, ſo mit der vorigen in allen überein kommt, auſſer daß die Schalen nicht weiß, ſondern gelb ſind.

mm) Eine Straub-Schnecke, von Fleiſch-farbiger Schale, ſo ins Braune fällt. Rund herum ſtehet eine Reihe weiſſer Düpfelchen, und die Länge herab gehen Blut-rothe Wellen-förmige Strichlein.

nn) Das ſchwarze **Thürmichen**, iſt eine Straub-Schnecke, deren übrige Gewinde, ſo nach dem erſten folgen, eine lange Spitze ausmachen, deren Gewinde ſämtlich ſo lang, als das erſte, daß dadurch das Straub-Hörnlein nach der Länge gleichſam in 2. gleiche Theile getheilet wird, welches allen andern Thürmichen gemein iſt. Sie iſt ſchwarz-braun und glänzend, und hat rund herum weiſſe Linien. Im Munde des erſten Gewindes

graue, maculis croceis majuſculis faſciatim depictum, in H. C. P. III. L. IV. Sect. XI. P. II. C. 3. N. 66. Tab. 839. Penicillum; Franzöſ. Pinceau en plume. Swammerd. H. Inſ. f. 150. Tab. VII. Fig. IV. Gerſaint. Catal. raiſ. de 1736. p. 105. N. 198.

(mm) Bonann. f. 471. N. 325.

(nn) Turricula lineata nigra. Rumph. L. II. C. XIV. N. XIX. f. 98. T. XXIX. R. Mal. Bia Bidji gnemon; Holl: Toorentje.

des ſtehen 4. Fälzlein oder Zähnlein, welches man bey allen Thürmichen gewahr wird.

oo) Ein anderes Thürmichen, von weiſſer Farbe, mit länglichen dunkel-braunen Flecken, anderthalb Zoll lang. Rund um laufen gelbe Streifen.

pp) Ein Thürmichen, welches rund um mit ſchwarz-braunen und weit von einander ſtehenden Ribben umgeben iſt, gleich als ob es mit dünnen Drat umzogen wäre.

qq) Ein kleines Thürmichen, nicht völlig einen Zoll lang, welches gelbe Körnerchen hat, ſo auf zarten Furchen rund um ſtehen. Es wird niemals gröſſer. Iſt ſehr rar.

rr) Ein kleines Thürmichen, welches die Länge herab breite Furchen hat. Die Höhen der Furchen ſcheinen körnicht zu ſeyn. Es iſt braun-roth mit weiſſen Queer-Binden, wird niemals länger, als einen Zoll. Iſt auch ſehr rar.

ss) Ein Citron-gelbes Thürmichen, die Länge herab mit breiten Furchen, und queer über zart geſtreifet.

tt) Ein dergleichen kleines Thürmichen, faſt einen Zoll lang, dunkel-braun, mit einer gelben Binde umgeben.

 uu) Ein

(pp) Turricula filis cincta; Holl: Toorentje med Draatjes. Rumph. f. 98. Tab. XXIX. Lit. T. C. XIX. N. XXI.

(qq) Turricula granulata.

(rr) Dieſes und folgende heiſſen: Turriculae plicatae; Holl: Geploytе Toorentje. Vid. Rumph. L. II. C. XIX. N. XX. f. 98. Tab. XXIX. Lit. S. conf. Bonann. f. 453. N. 64.

(ss) Turricula citrina.

(tt) Turricula citrina altera. Dieſes iſt mir unter dem Namen eines Verriculi zugeſchickt worden, ich kann aber die Urſache dieſer Benennung nicht errathen.

uu) Ein dick-ſchalichtes Thürmichen, deſſen Gewinde die Länge herab Furchen haben, die ſich unten in Knötchen enden. Die Gewinde ſind mit ſchwarzen zerriſſenen Queer-Linien umwunden. Und das oberſte hat zwiſchen denenſelben Wechſelsweiſe Oliven-farbene und weiſſe Binden. Der Mund iſt inwendig fahl, und an der geröhrten Seite.

vv) Ein ſchönes Thürmichen, etwas über einen Zoll lang. Es hat die Länge herab breite Furchen, und rund herum tiefe Streifen. Der oberſte Theil des erſten Gewindes iſt Oliven-farbig, hernach laufet rund herum ein dunkel-braunes Strichlein, dann folget eine weiſſe Queer-Binde, ferner eine Oliven-farbige, hernach eine ſchmale dunkel-braune, wieder eine weiſſe, und dann eine Oliven-farbige. Wird anderthalb Zoll lang, und iſt ſehr rar.

ww) Ein ſchmales Thürmichen, die Länge herab mit weit von einander ſtehenden Ribben, als Dräterchen, verſehen. Zwiſchen denenſelben ſtehen Queer-Streifen. Die Farbe dieſer Schnecke iſt braun, doch fällt ſie aufs Röthliche. Rund um gehen weiſſe Linien.

xx) Ein ſchönes Thürmichen, am Gebäude faſt, wie ohne eins das vorige. Es iſt rund um mit braun-rothen und weiſſen Queer-Binden umgeben, welche mit einander umwechſeln.

yy) Ein

(uu) Turricula brunna faſciis luteis. Vielleicht meinet dieſe Bonann. f. 453. N. 65.
(vv) Turricula faſciata. Holl: Het gebaande Olivenpenn.
(xx) Turricula colorata.

yy) Ein dergleichen
ſo unten zwiſchen denen
ſene Queer-Linie hat.

zz) Der Babyloniſ
lange ſpitzige Straub-S
de, die Länge herab tief
weiß, mit vielen ſchwarze
Thüren und Fenſter vor
byloniſche Thurm abger
iſt oben an der auswen
Iſt rar.

zz*) Die Staaten-F
ſo die Länge herab Furch
eingetiefte Strichlein h
und matt, mit ſchwarzen
den umgeben. Die Gr
terſchiedlich. Man trift
niſchen, als Amboiniſch

aaa) Die runzelichte
faſt als ein Glied an ein
gerunzelt.

bbb) Eine ſchmale
derthalb Zoll groß, wel
fällt. Sie iſt in die Qu
ſtreift, daß die Streifen f

(yy) Add. Buccinum dentatun
rufo nigricantibus depictum,
ric. Liſt. in H. C. N. 65. T.
(zz) Turris Babylonica; Holl
mide. Rumph. f. 97. L. II. C.
L.
(aaa) Rumphii Buccinum ſpira
98. Tab. XXIX. Lit. X. Holl
(bbb) Garagao f. Scaragol. Bo

und am jeglichen Orte, wo ein Knote des Netzes ſtehen ſollte, iſt ein Löchelchen eingeſtochen.

ccc) Eine Canariſche Straub-Schnecke, iſt etwas über einen Zoll lang, glänzend, weiß und fahl geſprickelt. Das erſte Gewinde hat unten zu rund herum Hügelchen. Die andern Gewinde ſetzen in der Mitte herum ſcharf ab, und haben die Länge herab breite ſchiefe Furchen, welche an dem ſcharfen Abſatze ſich in Knötchen endigen. Von Farbe iſt ſie braunfahl, und weiß gemenget. Der Mund raget äuſſerlich etwas hervor, und hat auswendig einen erhöheten Saum, und inwendig an der Säule des Gewindes hat er eine Lippe. Er iſt inwendig blaß-gelb, queer über aber gehen ſehr zarte braune Strichlein.

ddd) Eine dergleichen Canarien-Straub-Schnecke, aber ohne Falten.

eee) Eine kürzere Canarien-Schnecke, weiß-braun, mit wenigen Hügelchens, ohne Furchen. Der Mund iſt inwendig weiß.

fff) Eine dergleichen Canarien-Schnecke, deren unterſte Gewinde aber etwas länger ſind, als an der vorigen. Sie iſt braun und fahl geſprickelt, die Hügelchen ſind gar wenig erhoben, der Mund iſt an beyden Seiten inwendig vorn ſchwarz und glänzend, hernach aber gehen von dar zarte Queer-

ccc) Canarium; Mal: Bia Canari; Holl: Gebulte Kanari. Rumph. f. 111. Lib. II. C. XXII. N XIII. Tab. XXVII. Lit. T. Habent hae cochleæ nomen ſuum a canariis, fructibus indiæ orientalis ovalibus, ſapore amygdalorum, quarum figuram exprimunt. Nonnulli eos propter ſulcos teſtarum oblongos *Samaren* vocant. Samar vero apud Indiæ incolas denotat mulierum togam, einen Frauen Schlafrock mit Falten.

Queer-Strichelchen von gleicher Farbe nach der hinterſten Höhle zu, wo es weiß wird.

ggg) Eine Canarien-Schnecke, faſt wie die vorige, faſt ganz ohne Hügel, von weiſſer Farbe und hell-braunen Flecken.

hhh) Eine Canarien-Schnecke, eines Zolls lang, mit merklichen Hügelchen. Sie iſt dunkelbraun, voller weiſſen Fleckgen. Rund um über die Hügels laufet eine weiſſe Binde. Der Mund iſt inwendig weiß, und in die Queere geſtreifet.

iii) Eine Canarien-Schnecke, am Gehäuſe derjenigen gleich, welche Numero ccc beſchrieben worden. Sie iſt etwas über einen Zoll lang, ſchwarz-braun, und ſehr glänzend, mit zarten weiſſen Pünctgen unordentlich beſetzet. Der Mund iſt inwendig weiß.

kkk) Eine dergleichen glänzende Canarien-Schnecke, einen Zoll lang, weiß und braun-roth geſprickelt.

lll) Eine ganz weiſſe dergleichen Canarien-Schnecke, welche ſelten zu finden.

mmm) Eine dergleichen gelbe Canarien-Schnecke.

mmm*) **Eine glatte Canarien-Schnecke**, ohne Falten, faſt wie ein Dattel-Kern geſtaltet, welche leicht glänzend, und über die ganze Schale weiß, gelblich und braun geſprickelt iſt, einen Zoll lang. Inwendig zeigen ſich auf einem blaſſen Grunde, ganz kurze ſchwarze Queer-Striche.

mmm**) Eine weiſſe Canarien-Schnecke, einen Zoll lang, rund um mit braunen Binden umgeben. Die Gewinde ſind voller unförmlicher

Hügel. Inwendig zeigt ſich Purpur-braun, welches auf einer Seite nur Faden-förmig ſtehet.

mmm***) Eine Canarien-Schnecke, der vorigen in allen gleich, nur daß ſie an ſtatt der braunen Binden gelbe hat.

mmm****) Eine blaſſe Canarien-Schnecke, welche ſtatt der Furchen die Länge herab groſſe und kleine Knötchen hat. Inwendig iſt ſie Oranien-farbig, mit feinen Queer-Strichen geſchmücket. Iſt beſonders rar.

mmm*****) Eine an Geſtalt der vorigen gleiche Canarien-Schnecke, auſſer daß ihre Farbe braun-roth.

mmm******) Eine an Geſtalt und Gröſſe der vorigen gleiche Canarien-Schnecke, welche aber mit ſchönen, glänzenden, Caſtanien-braunen Flecken pranget.

nnn) Eine beſondere Straub-Schnecke, voriger am Gehäuſe gleich, auſſer daß der offene Mund rückwärts gebogen iſt. Auswendig iſt ſie Fleiſch-farbig. Inwendig iſt der Mund Roſen-farbig. Die Lippen ſind ſchwarz, und verliehren ſich ins Roſen-farbige nach der Höhle der Gewinde zu.

ooo) Eine glatte Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang. Sie iſt Aſch-fahl, und der Mund gehet in eine breite kurze Röhre aus.

ppp) Das Fingerchen, iſt eine Straub-Schnecke, einen halben Finger lang, dick von Schale und Leibe, mit kurzen Gewinden. Ueber den ganzen Leib iſt ſie fahl und knötig. Das erſte Gewinde iſt etwas krumm,

(ooo) Bonann. f. 443 N. 47.
(ppp) Digitelus, Holl: Vingertje Rumph. L. II. C. XIX. N. XVIII. f. 97. Tab. XXIX. Lit. Q.

krumm, und ſeine Spitze oben iſt ſtumpf und umgebogen.

qqq) Ein glattes Fingerchen, welches ganz weiß iſt, und wie Porcellain glänzet.

rrr) Eine Canarien-Schnecke, glänzend, von weiſſer Schale, um die Länge herab mit roth-braunen etwas geſchlängelten Linien gezieret, über welche auf dem erſten Gewinde in der Mitte eine weiſſe Binde queer über laufet.

sss) Eine Canarien-Schnecke, glänzend, und die Länge herab ſchief gefurchet, die Tiefen der Furchen ſind weiß, und die Höhen derſelben ſind braunroth.

ttt) Eine Straub-Schnecke, einen guten Zoll lang, über und über glänzend, auswendig Fleiſchfarbig und braun, inwendig weißlich. Im Munde oben ſind inwendig an der Säule des Gewindes 4. Zähne.

uuu) Eine Pyramiden-förmige Straub-Schnecke, welche unten an denen Gewinden runde Linſen-förmige Knoten hat. Sie iſt weiß, und rund herum ſtehen in gleicher Weite Streiflein, welche aus lauter tiefen und nahe an einander ſtehenden Stüpflein beſtehen, als ob ſie mit einem Griffel eingepräget wären.



(rrr) Bonann. f. 457. N. 144.

(ttt) Bonann. f. 471. N. 323.

(uuu) Bonanni Murex pyramidalis, f. 469. N. 305. Liſteri Buccinum ampullaceum, ſtriatum, clauicula muricata Tab. 887. N. 8. Einige rechnen ſie unter die Spindeln, und nennen ſie: Buccinum album nodoſum. Franzöſiſch, la Culotte de Suiſſe die Schweizer-Hoſe. Gerſaint Cat. raiſ. p. 72. N. 24.

vvv) Eine andere Gattung von einer Pyramiden-förmigen Straub-Schnecke, drittehalb Zoll lang, von ſehr dicker Schale. Sie iſt weiß, hat umher flache Furchen, und die Knötchen ſind nicht ſonderlich erhaben. Sie wird oft 8. bis 12. Zoll lang, und der Herr von Streyckerbergen hat zu Batavia eine von 16. Zoll gehabt, nach des Herrn Gouverneurs de Coyet daſelbſt Berichte ſollen ſie nur in Neu-Guinea zu finden ſeyn. Sind rar.

www) Eine dergleichen Pyramiden-Schnecke, einer Hand lang. Sie iſt von der vorigen nur in ſo weit unterſchieden, daß ihre Schale gelblich angelaufen zu ſeyn ſcheinet, und daß die Knötchens höher ſind, als an der vorigen.

xxx) Eine kleine glatte Pyramiden-Schnecke, anderthalb Zoll lang, von weiſſer Schale, und auf denen Gewinden ſtehen einzelne braune Fleckgen.

yyy) Die gecrönte Straub-Schnecke, iſt ſehr koſtbar, und wird in Indien gefunden. Sie iſt bey nahe 4. Zoll lang. Der enge Mund iſt oben zu. Sie iſt Stroh-farbig, und die Länge herab gehen Gold-gelbe Wellen förmige Bande. An denen Gewinden ſtehen herum erhabene Knötchen, welche wie Zacken an denen alten ſchlechten Cronen ausſehen.

zzz) Eine Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang, deren Mund in eine lange Röhre ausgehet. Die Gewinde ſind rund um mit länglichen Hügeln verſehen, und werden ſämtlich durch einen Gürtel, welcher

(yyy) **Strombus coronatus. Bonann. f. 468. N. 289. S. Kupf. N. LXXV.**

(zzz) **Bonann. f. 451. N. 32.**

welcher rund um lauf
Schnecke iſt Fleiſch= f

aaaa) Eine ſchöne
Zoll lang. Sie iſt gelb
ab weiſſe Hügels.
nen Hügeln, ſtehen die
brochene Strichlein.
kurze Röhre aus.

bbbb) Eine Pyran
rer, aber durchſichtiger
zwey Spannen lang,
geſtreifet, daß die Stre
rund um hat ſie flach
Furchen. Sie iſt Mi
de, an welchem faſt
Zitzen=förmige Kn
der beyden andern Ge
farbige, und die übri
die Länge herab braun
winden, welche nach
Knötchens oben.
weiter hin aber, in d
lichen Säule des Ge

cccc) Eine Stroh
cke, 3. Zoll lang, am
auſſer daß unten am
ſtark hervor ragen,
aber nicht hohl, ſonde
ſind die Knoten, ſo a
ſtehen, ganz flach.

dddd) Der Morg

(aaaa) Bonann. f. 457. N.
(dddd) Murex pyramidali

Horn, gehöret auch unter die Straub-Schnecken. Es iſt eine braune, auch wohl gelbe Schnecke, voller ſtarker Zacken, welche in der Ordnung, wie die Knötchen an der vorigen, umher ſitzen; ſie ſind meiſtens ſtumpf abgebrochen, und weil ſie um die Schnecke herum ſtehen, wie die Stacheln an denen Morgen-Sternen, dergleichen die Nacht-Wächter zu ihrer Wehre tragen, ſo iſt ihnen obbeſagter Name gegeben worden. Der Mund iſt inwendig weiß.

eeee) Ein groſſer Morgen-Stern, dem vorigen in allen gleich, auſſer daß er gröſſer, nemlich eine gute Spanne lang iſt, und daß der Mund inwendig Roſen-roth gefärbet.

ffff) Ein kleiner Morgen-Stern, 2. Zoll lang, dem vorigen gleich, auſſer daß er ſchmäler iſt, und nach Proportion eine längere Spitze hat.

gggg) Eine kleinere Morgen-Stern-Schnecke, von weiſſer durchſichtiger Schale einen Zoll lang, rund um geſtreifet, mit kurzen Knötchen.

hhhh) Eine Straub-Schnecke, 2. Zoll lang, oben am Munde mit einer dicken kurzen Röhre. Die Gewinde ſind durch gewiſſe Gürtels unterſchieden. Die Schale iſt blaulich, mit dunkeln gezähnelten Strichelchen.

iiii) Eine Straub-Schnecke, 2. Zoll lang, oben

Tak-Hoorn. Rumph. Theſ imag. Tab. XLIX. Lit. L. Liſteri Buccinum dentatum, roſtratum, fuſcum, ex toto horridum, in H. C. L. IV. Sect. XI. C 2. N. 51. T. 829. Bonann. f. 468. N. 287. S. Kupf. N. LXXVI.

(hhhh) Strombus cingulatus, conf. Bonann. f. 454. N. 72.

(iiii) Turbo muricatus Bonanni, Veſtis Perſica nonnullis, Bonann. f. 454. N. 75. Franzöſiſch. la Veſte Perſienne ou la Robbe Perſienne: Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 92. N. 123.

oben am Munde mit einer langen Röhre. An den Gewinden ſind ſcharfe Knötchen. Die Gewinde ſind weiß, rund um mit rothen und gelben Schlangen-förmigen Strichlein, wie ein Perſianiſch Kleid. Findet ſich im Perſianiſchen Meer, und wird hoch geſchätzt.

kkkk) Eine Straub-Schnecke, anderthalb Zoll lang, mit einer breiten kurzen Röhre oben am Munde, die Portugieſiſche Purpur-Schnecke, genannt. Sie iſt Milch-weiß, und rund um gehen breite Säume. Sie glänzet überhaupt, wie geglätteter Marmor.

llll) Eine dunkele Straub-Schnecke, deren Schale mit niedergedrucktem Munde.

mmmm) Das weiſſe *Midas*-Ohr, iſt eine Straub-Schnecke, 2. Zoll lang. Der Mund iſt oben zu, und hat auf beyden Seiten inwendig eine breite Lippe. An der Säule des innerlichen Gewindes ſtehen mitten im Munde an der Lippe 2. Zähne.

nnnn) Eine Oliven-farbige Straub-Schnecke, von breit-gedruckten Gewinden, von Geſtalt faſt als eine Pfirſch-Kern. Der Mund hat rund um Lippen, welche wie eingeſchoben viereckicht ausſehen, und inwendig wunderlich gezähnelt ſind.

oooo)

(kkkk) Purpura Luſitana. Bonann. f. 472. N. 347.

(llll) L ſteri Buccinum pullum, opacum, ore compreſſo, circiter denis ſpiris faſtigiatum. Tr. de animalib. Angl. III. Tit. X. p. 123.

(mmmm) Auris Midæ, Turbo labroſus. Bonann. f 476. N. 412. Oben § 58 rrrr. iſt auch ein Auris Midæ vorkommen, welches ich aber deßwegen unter die Kinkhörner gezählet, weil der Mund an demſelben viel weiter, als an dieſem. S. Kupf. N. LXXVII.

oooo) Eine Straub-Schnecke, von 4 ſtarken und ſchweren Gewinden, welche an der Säule des inwendigen Gewindes zwey Zähne hat.

pppp) Die Braſilienſiſche Purpur-Schnecke, iſt eine Straub-Schnecke, über 2 Zoll lang, ſie glänzet, wie weiſſer Alabaſter, und iſt durchſichtig. Rund um die Gewinde herum gehen Hohl-Kehlen. Der Mund iſt wie ein lang lateiniſch ſ. enge und oben an der Röhre zu. An der auswendigen Seite hat er eine Lippe, auf welcher runde Hügelchen ſtehen.

qqqq) Ganz kleine Straub-Schnecken, wie ein halbes Gerſten-Korn groß, ſo in der Erde gefunden werden, und eine kurze ſtumpfe Spitze haben.

rrrr) Eine Braſilienſiſche Straub-Schnecke, 2 Zoll lang. Sie iſt Caſtanienbraun, und glänzet ungemein, weswegen ſie hochgeachtet wird.

ssss) Die Bengaliſche Noten-Schnecke, iſt eine Straub-Schnecke, deren Gewinde nach dem erſten ganz kurz ſind, ihre Schale iſt dick, und rund um gehen gleiche Streifen, welche in einer Weite von einander ſtehen, als wenn ſie mit einem Roſtrale gezogen wären.

tttt) Eine Straub-Schnecke, welche mit der N. nnnn. beſchriebenen in allen überein kommt, auſſer daß ſie weiß iſt, mit fahlbraunen Fleckgen.

uuuu)

(oooo) Liſt. H. C. Part. 1. Sect. III. N. 30.
(pppp) Purpura Braſilienſis. Bonann. f. 471. N. 337.
(qqqq) Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. Tit. VI. p. 121.
(rrrr) Turbo Braſilienſis. Bonann. f. 471. N. 329.
(ssss) Buccinum muſicum craſſum, variegatum, ventricoſum &c. Liſt. H. C. Tab. 813. N. 23.

uuuu) Die West-Indianiſche unächte Pabſt-Crone, iſt eine Straub-Schnecke, deren Gewinde nach dem erſten kurz, und mehrentheils abgebrochen ſind. Sie ſind auswendig glatt und weiß, und unten an denen beyden erſten Gewinden ſtumpf gezähnelt.

vvvv) Ein glattes Straub-Horn, welches ſich in Indien in denen moraſtigen Flüſſen an den Wurzeln der Bäume aufhält. Es hat eine ſtarke, glatte und dunkelbraune Schale.

§. 61. Ich rechne auch unter die Straub-Schnecken, wegen ihres langen und ſchmalen Mundes, die Flügel-Schnecken. Sie ſind am Gebäude denen Straub-Schnecken gleich, auſſer daß das vorderſte Gewinde mit ſeiner Schale vorne am Munde herfür raget, wie ein ausgebreiteter Vogel-Flügel. Unter dieſe ſind zu zählen:

a) Die Lohöniſche Flügel-Schnecke. Dieſe iſt einen halben Finger lang, und der Flügel gehet nicht weit hervor. Der Mund iſt oben offen, und inwendig an der einen Seite weiß, an der andern Seite an der Säule des Gewindes ſchwarzbraun, die andern Gewinde machen ſämtlich eine kurze

(uuuu) Strombus paluſtris. Mal.: Borongan; Amb.: Sipot Kitſiyl; Holl.: Weſt-Indiſche baaſtard Pauze-Kroon. Rumph. L. II. C. XX. N. XVII. f. 101. Tab. XXX. Lit. Q.

(vvvv) Strombus paluſtris laevis; Holl.: Gladde Moeraſch-Pen. Rumph. l. c. Lit. R.

(§. 61.) Cochleae alatae l. auritae, Turbines alati vel auriti; Teutſch: Breit-Lippen, Ohren-Schnecken; Holl.: Krabben, Lapp-Hoorns; Oſt-Ind.: Tallan. conf. Richteri Muſ. f. 317.

(a) Cochlea Luhuana; Holl.: Lohoenſche Hoorntje. Rumph. L. II. C. XXII. N. XII. fol. 111. Tab. XXXVII. Lit. S.

kurze Spitze aus. Auswendig iſt ſie von Farbe weiß. Sie wird ſo genennet, weil ſie nirgend anders, als bey der Landſchaft Luku, gefunden werden ſoll.

b) Eine dergleichen Lohöniſche Schnecke, auſſer daß ſie auswendig weiß iſt, mit gelben unterbrochenen Queer-Banden. Der Flügel hat oben eine Kümme. Der Mund iſt an der einen Seite inwendig gelbröthlich, und an der Säule des Gewindes Caſtanienbraun.

c) Eine dergleichen Lohöniſche Straub-Schnecke, deren Schale ſehr glänzet. Sie iſt weiß, und hat rund um ſehr blaßgelbe Queer-Binden.

d) Noch eine dergleichen Lohöniſche Schnecke, welche aber auswendig weiß und rauh iſt.

e) Das weiſſe Beſaans-Segel iſt dem vorigen faſt gleich, auſſer daß das erſte Gewinde oben etwas eingebogen, unten aber dickbäuchiger iſt, wie der Hals und Bruſt einer Taube, welche auf den Eyern ſitzt. Der Mund iſt inwendig weiß, und an der einen Seite gegen der Säule der Gewinde über, ein Strohhalm breit vom Rande, mit kurzen

(b) Liſteri Buccinum bilingue, laeue, faſciatum, laeuiter compreſſum, ore purpuraſcente. H. C. Tab 847. C. I.

(e) Epidromis; Holl.: Bezaansje, Duyfge. Rumph. f. 110. Lib. II. Cap. XXII. N. VII. Tab. XXXVI. Lit. M. Nachhero, da dieſes ſchon längſt geſchrieben, finde ich noch eine dergleichen Schnecke beym Bonann. f. 457. N. 150. welche er Muricem gibboſum nennet, und weiß iſt, mit Gelblichen geſprengt. Sie iſt rar. Franzöſiſch: Tourterelle ou Pigeon blanc. Gerſains Catal. raiſ. de 1736. pag. 106. N. 204.

zen Kugellack=rothen Queerſtrichlein gezieret; ſie iſt nur etwas weniges über einen Zoll lang.

f) Ein dergleichen Beſaans-Segel, weiß, und unten an den Gewinden hellgelb gefleckt.

g) Das aufgerollte Beſaans=Segel, iſt dem vorigen gleich, ausgenommen, daß die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, eine lange Spitze ausmachen, und daß der Flügel nicht gar breit herfür raget, daher es ausſieht, als ob ein Beſaans=Segel an ſeiner langen Stange aufgerollt wäre, ſie ſind ſelten zu finden. Die Farbe iſt weiß, mit gelben Sprickeln, zwiſchen welchen 2 zerriſſene weiſſe Queerbinden laufen.

h) Ein weiſſes breitflüglichtes Beſaans=Segel, mit einem breiten Flügel, der faſt wie ein Ohr=Zipfel eines Menſchen ausſiehet. Das erſte Gewinde iſt dickbäuchiger, als an denen vorigen, die übrigen Gewinde gehen in eine kurze, doch ſcharfe Spitze aus.

i) Ein gelbes breitflüglichtes Beſaans-Segel, am Gebäude den vorigen in allen gleich. Der Mund iſt inwendig weiß.

k) Ein weiſſes breitflüglichtes Beſaans=Segel, von gleichem Gebäude, auf welchem die Länge herab Goldgelbe geſchlängelte Strichlein gehen.

l) Ein breitflüglichtes Beſaans=Segel, an Farbe, wie ein gelblich angelaufener Knochen, über wel-

(g) Epidromis altera; Holl.: Opgerolde Bezaantje Rumph. l. c. Lit. O.

(h) Alata lata, Epidromis alata l. aurita, Bonanni Turbo auritus, f. 457. N. 146.

Bonann. f. 457. N. 147. S. Kupf. N. LXXVIII.

welches die Länge herab gezähnelte dunkelbraune Strichlein gehen.

m) Das aufgeblaſene Beſaans-Segel, iſt kleiner, als die vorigen, dickbäuchig, als ein von Winde aufgeblaſenes Segel. Rund um iſt es mit krummen Streifen, als mit Drat gezieret. Oben am Flügel gehet eine ſtumpfe Spitze, wie ein abgebrochen Schwerd hervor. Die Farbe iſt gelb und glatt, ſie iſt 2 Zoll lang, und beynahe ſo breit.

n) Das lange Beſaans-Segel, iſt länger, als die vorigen, und gehört unter die ſehr raren Schnecken. Man hat auch dergleichen mit kurzen Gewinden, das kurze Beſaans-Segel.

o) Eine knötichte Flügel-Schnecke, etwas über zwey Zoll lang. Sie iſt weiß, rund um geſtreifet, und hat blaßfahle Flecken. Rund herum iſt ſie geſtreifet, und auf den Streifen ſitzen kurze ſtumpfe Knötchen. Der Mund iſt inwendig, ſo wohl am Flügel, als auch an der Säule der Gewinde weiß, und gehet oben in eine rückwärts-gebogene Oefnung aus.

p) Eine andere knötichte Flügel-Schnecke, ſo der vorigen am Gebäude ganz gleich, auſſer daß auf der weiſſen Schale groſſe fahle Wolken ſind, und zwiſchen denen Knötchen ſtehen braune Flecken.

q) Eine andere knötichte Flügel-Schnecke, der vorigen am Gebäude auch gleich, aber von weit dicke-

(m) Der Pult; Epidromis gibboſa; Holl.: Bultje, Bocheltje. Rumph. l. c. N. VIII. Tab XXXVII. Lit. N.

(o) Cochlea alata lentiginoſa; Mal.: Bia Taylata; Holl.: Kik-Vorſch, Sproetje. Rumph. l. c. Lit. Q.

dickerer Schale und Gewinden, welche auswendig weiß ſind, und unordentlich mit dunkelbraunen Fleckgen beſetzt ſind.

r) Eine Flügel-Schnecke, 3 Zoll lang. Sie iſt rund um gefurchet, und die Höhen der Furchen ſind ſtumpf, und laufen auswendig am Ende des Flügels etwas breiter aus, ſie hat auf den Gewinden rund um ſtumpfe Knötchen.

s) Eine Flügel-Schnecke, welche an dem Flügel 7 Queer-Falten hat, die Spitzen der Gewinde aber gehen unter dem Flügel etwas lang hervor.

s*) Eine Flügel-Schnecke, 4 Zoll lang, hat auf den Gewinden, die ſtumpf an der Spitze ſind, ſcharfe Hügelchen, rund um Furchen, und iſt auf einem blaſſen Grunde mit Roſenröthlichen, braunröthlichen und gelblichen Flecken gezieret, inwendig aber mit anmuthiger Roſenfarbe geſchmücket.

t) Die eigentlichen Stachel-Schnecken gehören auch hieher. Sie ſind am Gehäuſe den vorigen gleich, haben aber rund um lange Stacheln.

u) Eine gelbliche Flügel-Schnecke, von ſehr hervorragendem Flügel, welcher unten in eine hohle Spitze auslaufet, 4 Zoll lang; ſie hat oben auf dem oberſten Gewinde 3 längliche Hügels, unter welchen der mittelſte der höchſte und der längſte iſt. Der



(r) Alata cornuta, Bonanni Turbo inſtar muricis tuberculis ornatus. f. 455. N. 103.

(s) Cornuta foemina; Holl.: Geele Krabbe Wyfje. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XXXVI. Lit. W.

(s*) Alata cuſpidata roſacea.

(t) Murices. Franz: Rochers.

(u) Alata lata. Rumph. L. II. C. XXII. N. VI. f. 110. Tab. XXXVI. Lit. L.

Mund iſt inwendig gelblich, und gehet oben in eine rückwärts gebogene Oefnung aus.

v) Eine dergleichen breite Flügel-Schnecke, ohne Hügels, auf welchen die Länge herab braune Wellenförmige Strichlein gehen.

w) Die Marmor-Schnecke des Aldrovandi, iſt ohne Stacheln, ohne Streifen und ohne Furchen. Mitten auf dem Rücken hat ſie zwar einige Hügelchen, welche aber ſo platt und niedergedruckt ſind, daß man ſie kaum merket; die Gewinde, ſo nach dem erſten folgen, machen eine kurze Spitze aus. Die Schale iſt ſchwer und hart, wie Marmor. Die Farbe iſt ſowohl auswendig, als inwendig gelb, auſſer daß ſie zuweilen ins Weiſſe fällt. Der Flügel an dieſer Schnecke iſt überaus breit.

y) Eine andere Marmor-Schnecke findet ſich, deren Farbe auswendig weißlich iſt, inwendig aber im Munde glänzet ein blaſſes Roſenroth. Der breite Flügel iſt vorn geſäumet. Auf dem oberſten Gewinde ſtehen zwey groſſe ſtumpfe Spitzen, und auf den übrigen Gewinden nur runde Knötchen.

z) Eine andere Marmor-Schnecke von dergleichen Art findet ſich, ſo aber Purpurfarbig iſt.

aa) Noch eine andere Marmor-Schnecke, voll Stacheln, welche mit rother, Aſchfahler und weiſſer Farbe geſprickelt iſt.

bb) Eine Ohr-Schnecke des Rondeletii, welche ſchön, und ſich ſelten finden läßt. Sie iſt rund um

(v) Liſteri Buccinum bilingue laeue, compactum, radiis vndatis rufis denſe depictum. Liſt. H. C. Tab. 853. N. 9.

(w) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. IX. f. 335.

(b) Turben auritus Rondeletii. ap. Aldrov. l. c. C. XVIII. f. 349.

um zwiſchen dickbäuchigen Gürteln ordentlich mit runden Hügelchens beſetzt; das Ohr aber gehet nicht ſo weit hervor, als an den vorigen.

cc) Eine andere Ohr-Schnecke, mit Hügelchens. Der Mund hat inwendig Zähne, wie die Porcellain-Schnecken. Sie iſt Eiſenfarbig und Safrangelb gemenget.

cc*) Eine geflügelte Stachel-Schnecke, einer Hand lang, welche auf dem Rücken des Flügels weiß iſt, und nach der andern Seite zu ins Fleiſchfarbichte fällt. Auf dem erſten Gewinde ſtehen faſt unten ſtumpfe ſtarke Hügels, davon der erſte und andere wie eine ſtumpfe Habichts-Naſe ausſiehet; die übrigen Knötchens aber wie Warzen an den Weiber-Brüſten. Die übrigen Gewinde ſind weiß geſtreift. Das andere hat kurze Knötchens, die ſich aber an den übrigen nach und nach verliehren.

dd) Eine gelbe geflügelte Stachel-Schnecke, von ſehr dicker Schale, über vier Zoll lang, voller runden Knötchens.

ee) Eine groſſe geflügelte Stachel-Schnecke, zwey Hände lang. Sie iſt weiß, von überaus dicker, harter und ſchwerer Schale, wie Marmor. Die Länge herab gehen flache Streifen, und auswendig vom Rande her gehen breite, doch flache Queer-Furchen am erſten Gewinde; an denen andern Gewinden aber gehen die Länge und die Queere flache Streifen. An dem oberſten Gewinde



(ee) Murex alatus craſſior, ſ. maximus. Geſn. Fiſch-B. f. CXLV. b. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. IX. f. 334. Bonann. f. 474. N. 385. Liſteri Buccinum bilingue aſperum et muricatum H. C. Tab. 860. N. 17.

winde ſitzen faſt unten, uud an den übrigen Gewinden oben ſtarke dicke Stacheln, welche mehrentheils vorne an der Spitze abgebrochen ſind. Der Flügel hanget unten an den übrigen Gewinden, wie ein Ohr-Lappe herunter, daher ſie auch das Laphorn heiſt. Der enge Mund, welcher oben offen, und rückwärts gekrümmet iſt, hat auf beyden Seiten glänzende Fleiſchfarbe. Sie iſt oft 2 Schuh groß.

ff) Eine andere geflügelte Stachel-Schnecke, iſt der vorigen faſt gleich, jedoch hat der Flügel keinen ſolchen herab hangenden Ohr-Lappen, als die vorige. Es gehen auch die übrigen Gewinde in eine längere Spitze aus, als bey der vorigen, und haben rund um etwas längliche ſtumpfe Knöbels, welche herabwärts hängen. Auswendig iſt ſie gelblich, im Munde aber hat ſie glänzende Roſen-Farbe. Sie findet ſich im Americaniſchen Spanien, und iſt oft über anderthalb Hände lang

ff*) Eine groſſe Sturmhaube, welche zuweilen 6 Pfund wieget, von dicker Schale. Sie iſt auswendig glänzend, mit vielen artigen Farben ſpielend. Inwendig iſt ſie Fleiſchfarbig. Sie hat Höckers und Stacheln auswendig, von welchen die gröſſeſten einen Daumen lang und Fingers dick, und unten hohl, wie der obere Theil eines ſtumpfen Vogel-Schnabels. Weil das Thier darinnen eine breite Zunge hat, womit es den Schleim

(ff) Murex auritus Bonanni f. 469. N. 304.
(ff*) Le Lambis. Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Trait. IV. Ch. II. §. IV. p. 238.

Schleim an den Felſen lecket, ſo wird die Schnecke der Lecker genannt.

gg) Eine gelbe Stachel-Schnecke, 3 Zoll lang. Das oberſte Gewinde iſt oben in die Queere geſtreiſt, hernach aber glatt, die andern Gewinde ſind rund um geſtreiſt. Die Stacheln an dieſer Schnecke ſind dünne, und ſtehen gerade aus.

hh) Eine Flügel-Schnecke, ſo ziemlich groß, von dünner Schale mit Fuchsrothen Wolken. Sie hat kurze Gewinde, die nicht ſowohl ſtachlich ſind, ſondern vielmehr kurze Knotens haben.

ii) Eine ſchwere geflügelte Stachel-Schnecke, mit ſtarken Flügeln. Sie iſt gewölket, gefurchet und ſtachelicht.

kk) Eine flügelichte Stachel-Schnecke, welche auswendig und inwendig Purpurfarbig iſt. Sie hat an ihrem erſten Gewinde 12 gleichausſtehende Stacheln, welche an der einen Seite des Gewindes kürzer, als an der andern ſind. Die übrigen Gewinde haben nur Knötchen.

ll) Die Raben-ſchnablichte Flügel-Schnecke, wird alſo genennet, weil die Stacheln an derſelben etwas niedergebogen, und inwendig hohl

 ſind,

(gg) Murex orthocentros, Liſteri Buccinum bilingue, graue, labro & columella ſubcrocea, acutis muricibus horridum, ipſa clauicula ſtriata in H. C. Tab. 864. N. 19.

(hh) Buccinum bilingue, majus, tenue, ex ruſo nubeculatum, muricatum, Jamaic. Liſt. H. C. T. 860. N. 17.

(ii) Buccinum bilingue, graue, labro craſſo ſ. puluinato, maculatum, & ſtriis & muricibus exaſperatum. Liſt. Tab. 861. N. 18.

(kk) Murex purpureus orthocentros. Aldrov. l. c. C. XII. f. 340.

(ll) Murex coracoides. Aldrov. l. c. XIII. f. 341.

ſind, wie der oberſte Theil eines Raben-Schnabels.

mm) Die Canadenſiſche Flügel-Schnecke, hat eine glatte Lippe, und iſt am unterſten Theile des erſten Gewindes ſtachlicht. Die übrigen Gewinde machen eine lange und ſchmale Spitze aus, welche ſehr ſtark geſtreifet iſt.

nn) Eine Flügel-Schnecke, deren Flügel ſtark geſtreifet iſt, die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, ſind ſchmal, und machen eine lange Spitze aus. Die Länge herab gehen erhabene, etwas geſchlängelte Streifen, welche aber weit von einander ſtehen.

oo) Eine braungelbe Flügel-Schnecke, zwey Zoll lang, von ſehr dicker Schale. Sie hat rund um breite Furchen, auf dem erſten Gewinde ſtehen rund herum zwey Reihen ſtumpfe Knötchens, und an der dritten Reihe, welche faſt unten am Ende des erſten Gewindes ſteht, ſind die drey erſten Knoten höher, als die andern. Die übrigen Gewinde machen eine kurze Spitze aus, ſind rund um geſtreifet, und haben ganz kleine ſtumpfe Knötchen oben. Der Mund iſt inwendig auf beyden Seiten weiß, und oben rückwärts gebogen. Die Knötchen auswendig ſind weiß, wie auch zum Theil die Höhen der Furchen.

pp) Ei-

(mm) Buccinum bilingue Canadenſe, labro laeui, ex inferiori parte mucronato, clauicula denſe admodum ſtriata, longa, tenui. Liſt. H. C. Tab. 855. N. 9.

(nn) Buccinum bilingue, labro denſe ſtriato, clauicula tenui productiore, ſtriis laeuiter vndatis, multum extantibus & rarioribus, per totum fere buccinum ſecundum longitudinem decurrentibus. Liſt. Tab. 855. N. 10.

(oo) Murex alatus, ſulcatus, lentiginoſus.

pp) Eine dergleic
Schnecke, bey nahe eine
weiß und blaufahl geſpr
mit ſeinen Ohr-Lappen
die übrigen Gewinde geh
dig Fleiſchfarbig, jedoch

qq) Eine dergleich
Schnecke, von gleicher
gelb iſt. Sie hat nebſt
herum breite Furchen, d
ähnlich ſehen, der Bauc
wendig, ſind weiß.

rr) Die Milch-S
Schnecke, welche der M
licht, von Milchweiſſer
ſind kürzer als an jener, u
pfen Stacheln nur Hügel

ss) Eine dreyeckich
deren Flügel ſehr breit u
Rücken gehen die Queere
iſt ſie weiß, Oehlfarbig
unter Blutrothe Tröpf
An dem erſten Gewinde
des Flügels an zwey ſtun
bels. Der Mund iſt ü
Porcellain-Schnecken.

(qq) Cochlea alata coſtata.

(rr) Murex lacteus. Aldrov. d
Gesn. Fiſch-B. f. CXLVI.

(ss) Murex triangularis.
Murex magis auritus. Bo

tt) Eine geflügelte Stachel-Schnecke, zwey Zoll lang, von glänzender dünner Schale. Sie iſt rund herum zart geſtreifet, und hat unten am erſten Gewinde und oben an den übrigen Gewinden längliche Knötlein. Der Rücken iſt gelb, mit weiſſen Pünctgen beſtreuet. Der Bauch iſt weiß. Der Mund iſt am Rande weiß, und inwendig in der Höhle gelb-röthlich. Er beuget ſich oben nach dem Rücken zu, mit einer hohlen Röhre, wie ein Häckgen, daher auch dieſe Schnecke von einigen das Häckgen genennet wird.

tt. א) Der Fechter, iſt der vorigen gleich, auſer daß die Schale weit dicker iſt, und am Flügel gehet unten neben den übrigen Gewinden eine platte Spitze, wie die Klinge eines Schwerdes, hervor. Der Mund iſt inwendig am Rande weiß, fällt aber hinten in der Höhle in Morgen-rothe Farbe.

uu) Ein Fechter von dergleichen Art, auſer daß die Schnecke auf dem Rücken weiß und braun gewölket iſt, und das Schwerd iſt kürzer, als an der vorigen.

vv) Ein Fechter von dergleichen Gattunge und Farbe,

(tt) Uncinulus; Liſteri Buccinum bilingue, roſtro recuruo, muricata clauicula, infimo labro in tenuem digitum valde recuruo. H. C. Tab. 872. N 28.

(tt. א) Pugil; Mal. Bia T'unjoncan; Holl. Schermer, Wyzen, geknobbelde Lapp-Hoorn; Teutſch heiſt ſie auch der Kampf-Hahn, der Weiſer, der Zeiger. Rumph. L. II. C. XXI. N. XI. f. 111. Tab. XXXVII. Lit. R. Bonann. f. 470. N. 310. 311. Buccinum bilingue, roſtro recuruo, muricata clauicula, infimo labro in tenuem digitum valde recuruo. Liſt. Tab. 872. N. 28. S. Kupf. N. LXXIX.

(vv) Murex auritus. Bonann. f. 469. N. 302.

Farbe, welcher aber über dieſes noch in die Queer gefurchet iſt.

ww) Noch ein Fechter von dergleichen Gebäude, wie die vorige, auſer daß der Rücken fahlbraun iſt, mit weiſſen Fleckgen geſprickelt.

xx) Die vierzackichte Straub-Schnecke, iſt eine geflügelte Straub-Schnecke, deren Gewinde nach dem erſten in eine lange Spitze ausgehen. Sie iſt auf dem Rücken braun, und rund herum gehen Reihen von ſtumpfen Knötchen; Der Flügel am erſten Gewinde gehet oben in einen Zacken aus, und hat an der Seite noch zwey hohle Zacken. Wenn man nun dieſe beyde Zacken, und den oben am Munde, ingleichen den unten an den Gewinden rechnet, ſo kommen vier Stacheln heraus, wovon dieſe Schnecke ihren Nahmen erhalten.

yy) Eine fünf-zackichte Flügel-Schnecke, iſt zwey Zoll lang, und hat einen Flügel, woran vier breite Zacken am Rande, und oben an der Spitze ausgehen. Die Gewinde, ſo auf das erſte folgen, gehen in eine lange Spitze aus. Rechnet man die zu den vier obigen, ſo kommen fünf Zacken heraus. Die Zacken an den Flügeln ſind kurz und breit,

und

(ww) Liſteri Buccinum bilingue, ex rufo variegatum, ore interno ſubcroceo, profunde ſtriatum, muricatum, H. C. Tab 871. N 26.

(xx) Turbo teſſeradactylus.

(yy) Turbo pentadactylus. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXII. f 357. Bonann. f. 454 N. 87. S. Kupf. N LXXX. Richteri Muſ. f. 318. Cornuta pentadactylos, Cochlea pentadactylos. Plin. Libr. XXXIII. C XI. Franz. Araignée mâle. Gerſaint Catal raiſ. de 1736. p. 68. N. 4 Barreliere plantae per Gall. Hispan. et Ital. obſervatae. f. 132. Tab. 1327. N. 9.

und inwendig hohl. Die Schale der Schnecke iſt auswendig gelblich, und rund um Reihenweiſe mit Knötchen beſetzt. Der Flügel iſt auswendig und inwendig Safran-gelb. Der Mund iſt inwendig weiß, und die Spitze deſſelben iſt oben zu.

zz) Eine weiſſe fünf-ſtachlichte Flügel-Schnecke, am Gebäude der vorigen gleich, auſſer daß die Stacheln ſchmäler, länger und ſpitziger ſind, als an der vorigen.

aaa) Der Boots-Haacke, oder die Teufels-Klau, iſt eine geflügelte Stachel-Schnecke, oft einer Spannen lang, wenn man die oberſten und unterſten Stacheln mit rechnet. Sie hat rund um ſtarke Furchen, auf welchen Hügel ſtehen. Die Schale iſt weiß, und die Hügel braun, an dem Munde aber Roſen-roth. Die 6. Stacheln daran ſind wie eine Sichel gebogen, und inwendig hohl und gehen am Rande des Flügels hervor. Sie iſt mit braunen Flecken beſetzt. Sie iſt die gröſſeſte unter den gezackten Flügel-Schnecken, daß die älteſten, die Zacken mit gerechnet, oft über 8. bis 9. Zoll austragen. Ihre Schale iſt dick, und daher auch ſchwer.

bbb) Das

(z) Bonann. f. 454. N. 85.

(aaa) Harpago, Murex hexadactylus; Holl.: Boots-Haak, Duyfels-Klau mannetje. Rumph. f. 109 L. II. C. XXII. N. 1. Tab. XXXV. Lit. A. Purpura pentadactylos Bellonii, welcher die Spitze der Gewinde nicht mit zu den Stacheln rechnet. Aporrhais Rondeletii; Murex ſenis apicibus Bonanni. f. 470. N. 317. ſ. Liſteri Buccinum bilingue maculatum, ſtriatum, maxime ex toto ore ſenis digitis inſignitum. H. C. Tab. 870. N. 24. S. Kupf. N. LXXXI. Jac. Barrelierii plantae per Gall. Hiſpan. & Ital. obſervatae f. 132 Tab. 1327. N. 8., qui cochleam hanc muricem polydactylon vocat.

bbb) Das Weibichen von Boots-Haacken, hat zwar Queer-Furchen, aber keine lange Stacheln, wie das vorige Männichen. Dünn von Schale, und ſchwarz geflecket.

ccc) Die dritte Art des Boots-Haackens, hat weder Klauen, noch Flügel, ſondern ſtarke Queer-Wulze, und iſt ſchwarz geflecket.

ddd) Die vierte Art des Boots-Haackens, iſt glatt von Schalen, und hat die Länge herab circumflex-förmige Zeichnungen. Man hat noch eine Art, der kurze Boots-Hacken genannt. Iſt ziemlich leicht, dünn, 4. bis 5. Zoll lang und 4. Zoll breit, aber ihre Zacken, ſo hohl ſind, ſind ganz kurz. Man trift ſie häufig auf den Moluccischen Inſeln an. Sie laſſen ſich aber von dem Wuſt, der ſie verſtelt, nicht wohl reinigen, daher die gereinigten rar ſind.

eee) Die ſieben-zackichte Flügel-Schnecke, iſt drey Zoll lang, von dicker ſtarker Schale, gelblich, und weiß gewölket. Auf dem Flügel und erſten Gewinde gehn rund herum Furchen, auf welchen einige Queer-Hügels ſtehen. Die übrigen Ge-

(bbb) Harpago foemina. Rumph l. c. Lit B.

(ccc) Harpago tertius; Holl.: Stompje. Rumph. Lit. C. l. c.

(ddd) Harpago quartus; Holl.: Twede Stompje. Rumph. l. c. D.

(eee) Murex ſ. Cornuta heptadactylus, Aporrhais Aldrovandi, C. XIV. l. c. f. 341. N. 343 Liſteri Buccinum bilingue maximum, ore purpurascente, labro multidigitato H. C. Tab. 866. N 21. Mal: Cattam; Amb: Tatallan; Band. Sipe cornuti; Holl.: Geplekte Krabbe. conf. Worm. Muſ. L. III. C VIII f. 259. Franzöſiſch: la Cornue digitale ou l'Oreille de Cochon. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p 70. N 14. Jac. Barrelierii plantae per Galliam, Hiſpan. et Ital. obſervatae. f. 132. Tab. 1326. N. 7.

Gewinde ſind kurz, ohne Hügels, und rund um geſtreifet. Am Rande des Flügels ſtehen auswendig die Länge herab vier kurze dicke Schnabel förmige Stacheln, welche inwendig einen hohlen Ritz haben. Wenn man nun die oberſte Spitze des Mundes und die unterſte Spitze mit darzu rechnet, ſo kommen 7. Stacheln heraus. Die Zacken ſind meiſt abgeſtoſſen.

fff) Eine dergleichen ſieben-zackichte Flügel-Schnecke, welche faſt Fleiſch-farbig auf dem Rücken, und mit gelben Flecken beſetzt iſt.

ggg) Eine dergleichen ſieben-zackichte Stachel-Schnecke, an welcher aber die Zacken länger, ſpitziger, und krumm-gebogen ſind. Sie iſt oben auf dem Rücken weiß, mit wenigen braunen und gelben Flecken.

hhh) Eine ſieben-zackichte Stachel-Schnecke, von dünner Schale, dunkel-braun und weiß auf dem Rücken gewölket. Die Stacheln ſind inwendig hohl.

iii) Eine ſieben-zackichte Stachel-Schnecke, oben auf dem Rücken weiß und braun-röthlich gewölket.

kkk) Eine andere Art der ſieben-zackichten Stachel-Schnecken, iſt auf dem Rücken gelb. Die 5. und 6. Stachel von oben herab gerechnet, iſt rückwärts, die ſiebende aber einwärts gebogen.

lll) Die Scorpion-Schnecke, iſt eine Schnecke,

(kkk) Cornuta heptadactylos altera; Holl: Geele Krabbe. Rumph. l. c. Lit. F. S. Kupf. N. LXXXII.

(lll) Das Podagra; Podagra nodoſa, Cornuta nodoſa. Rumph.

cke, in die Queer geſurchet, und auf den Höhen der Furchen ſowohl, als auf den 7. Stacheln am Flügel knoticht. Sie iſt oben weiß, röthlich-braun, und Viol-blau. Ihr Flügel ſchließt nicht nur an die übrigen Gewinde an, ſondern gehet auch mit der einen Stachel weit über dieſelbigen hervor. Die Stachel oben am Munde machet eine lange hohle Röhre aus. Die andern vier Stacheln, welche am Rande des Flügels ſitzen, ſind niederwärts, wie ein Haacken, gebogen. Die fünfte Stachel unten am Flügel iſt einwärts gebogen. Die ſechſte Stachel gehet gleich aus. Die ſiebende Stachel iſt wiederum einwärts gebogen, alſo, daß die drey unterſten, wie des Neptuni drey-zackichte Gabel, ausſehen. Inwendig haben die Stacheln nach ihrer Länge einen Ritz. Der Mund iſt inwendig am Flügel die Länge herab gelb. Hernach kommen weiſſe und blau-braune Queer-Striche, welche ſich weiter hinter in der blau-braunen Höhle der Schnecke verliehren. Die andere Seite des Mundes iſt an der Säule des Gewindes eben mit ſolchen Queer-Strichen ausgezieret. Sie iſt rar, und findet ſich ſelten in Indien, ſonderlich wenn ſie ihre Stacheln noch ganz unverletzt hat. Man findet auch dergleichen mit dünner Schaale, und kürzern Zacken. Die ſtarken und ſchweren nennen die Curieuſen Männlein, die zarten Weiblein.

mmm) Eine ſehr ſchwere geflügelte Stachel-Schne-

Rumph. l. c. Tab. XXXVI. Lit. K. Liſt. H. C. Tab. 867. N. 22. Bonann. f. 470. N. 316 Murex appendicibus ſolidis curvis. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 106. N. 208.

(mmm) Cornuta decumana. Rumph. L. II. C. XXII. Lit. H. f. 110. Tab. XXXV. N. III.

Schnecke, von ſehr dicker Schale. Sie iſt aus-wendig gelb-braun, und ihre Gewinde ſind mit Queer-Furchen bezogen. Der Flůgel gehet aus-wårts, und ſchlieſſet an alle die Gewinde an. Am Rande des Flůgels herab ſtehen 7. kurze Zackens, wenn man die Spitze der Gewinde mit darzu rech-net. Sie wird ſelten gefunden, und faſt nur auf Bonoa. Wird 12. Zoll lang.

nnn) Das Tauſend-Bein, iſt eine geflůgelte Stachel-Schnecke, in die Queere gefurchet. Die Tiefen der Furchen ſind gelb, und die Hȯhen der-ſelben weiß. Auf dem erſten Gewinde ſtehen drey Reihen Hůgels herum, auf den ůbrigen Gewinden aber nur eine Reihe. Der Flůgel iſt breit, und der Ohr-Lappe deſſelben hat ſich an die ůbrigen Ge-winde angefůget. Dieſe Schnecke hat am Rande des Flůgels 10. ſtumpfe Finger, welche inwendig wie eine halbe Rȯhre ausſehen. Der Mund gehet oben in eine etwas gekrůmmete Rȯhre aus, welche einige als den 11ten Finger rechnen. Der Mund iſt inwendig am Flůgel weiß, und hat weiter hin, nach der Hȯhle zu, braune Queer-Striche, gegen ůber an der Rȯhre der Gewinde iſt er oben weiß, unten aber hat er braune Queer-Streifen. Iſt rar. Man hat auch dergleichen von důnner Schaa-le, deren Zacken kůrzer ſind.

§. 62. Endlich ſind auch noch hier anzufůhren ſolche

(nnn) Cornuta millepeda; Holl: Duyzen-Been. Liſteri Buccinum bilingue, labro pluribus digitis diſtincto, & ore & columella denſe ſtriata. Liſt. H C. Tab. 868 N. 23 Bonanni f. 470. N. 315. Man kȯnte ſie beſſer cornutam vndecim pedibus nennen. Gerſaint Catal. raiſ. p. 134. N. 433.

(§. 62.) Cornua Ammonis diviſa, Lang. p. 13. u. f. potius: ſeparatis gyris.

ſolche gewundene Schnecken, deren Gewinde nicht, wie an allen vorhergehenden Schnecken, an einander ſtoſſen. Dahin gehören folgende Poſt-Hörnichen:

a) Ein glattes Poſt-Hörnichen, deſſen äuſerſtes Gewinde an die andern nicht anſchlieſſet. Die übrigen aber ſchlieſſen an einander.

b) Ein dergleichen Poſt-Hörnichen, welches aber geſtreifet iſt.

c) Ein ander Poſt-Hörnichen, deſſen Gewinde einander gar nicht berühren, von glatter Schale.

d) Ein eben dergleichen, aber geſtreiftes Poſt-Hörnichen, dünner und zerbrechlicher Schale.

e) Noch ein anderes dergleichen Poſt-Hörnichen, deſſen Gewinde aus lauter runden Kugeln zuſammen geſetzt ſcheinen.

### Eintheilung der ad §. 63. Muſcheln.

Einige haben
- eine Schale, als die
  - Schüſſel-Muſcheln. §. 63.
  - Meer-Ohren. §. 64.
- Mehr Schalen, nemlich
  - Zwey, davon ſiehe die Tafel ad §. 65.
  - Ueber zwey, davon §. 111.

§. 63. II.)

(a) Cornua Ammonis ſimpliciter diuiſa. Lang. l. c. p. 13. Gen. 1. Potius ex parte diuiſa. Liſteri Nautilus exiguus, albus, pellucidus, teres. H. C. Tab. 559. N. 2. Add D. Balth. Ehrhardi Diſſ. de Belemnitis Svevicis. Fig. 9. et D. Joh. Phil. Breynii Diſſ. de polythalam. Tab. 11. Fig. 8. & 9.

(b) Rumph. fol. 67. Tab. 20. N. 1.

(c) Cornua Ammonis, integre diuiſa. Lang. l. c. Gen. 11.

(e) Cornu Ammonis, cornu arietis ſimile. Bonann. f. 438. N. 39.

§. 63. II. Meine Feder kommt nun auf die andre Gattung derer Stein-ſchalichten See-Thiere, nemlich auf die näpfichten Muſcheln. Dieſe ſind Thiere, deren Schale nicht gewunden, wie an denen Schnecken, ſondern ſie iſt inwendig hohl, wie ein Napf, oder Molle, auswendig aber bäuchig, wie ein rundes, oder breites, oder langes Schild, welche die Römer Clypeos zu nennen pflegten. Hierher gehören nun anfänglich die einſchalichte Muſcheln, deren Thier nur oben mit einer Stein-harten Schale bedecket iſt, mit dem einen Saume aber feſt an Felſen klebt, welcher ihr ſtatt der unterſten Schale zur Sicherheit dienet. Unter dieſe ſind zu rechnen die Schüſſel-Muſcheln. Dieſe ſind einſchalichte Muſcheln, deren Schale, wie eine Schüſſel oder Molle inwendig ausgehöhlet, oben aber wie ein Hügel erhöhet iſt. Die gröſſeſten überſteigen die Größe eines Thalers nicht. Von dieſen kann ich folgende bekannt machen:

a) Eine

Näpfichte Muſcheln) Teſtacea Vaſculoſa. Ins beſondere heiſſen ſie Corchae, obwohl ſonſt dieſes Wort überhaupt von allen Stein-ſchalichten Fiſchen gebrauchet wird. Gr. Κόγχαι, κογχάρια; Franzöſ. Conche; Ital. Conca, Capa; Engl. Shel-Fyſch.

Die Schüſſel-Muſcheln) Sie heiſſen auch Bocks-Augen, Klipp-Klebers, Lampen, Mollen-Muſcheln, Napf-Muſchein, Schellen-Muſcheln. Gr. Λέπαδες; Lat. Patellae; Mal. Bia Sabla; Holl. Lampje, Schotteltje; Maß. Lapedo; Franz. Vil de Bouc; Venet. Pantalena; Engl. a Lempet, a Lympyne. Vid. Rumph. L. II. C. XXVI. f. 121. Liſt. H. C. L. IV. Sect. I. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXXIX. f. 545. Worm. Muſ. Lib III. C. VI. f. 251. Geſn im Fiſch-B. fol. CXLVII. Einige nennen ſie auch: Oculos hirci, und Larignons. Franzöſiſch: Ecailles de Rocher, Felſen-Schupen. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 97. N. 140. ou Bouclier.

a) Eine glatte groſſe Schüſſel-Muſchel, welche Ey-rund iſt, und im Durchſchnitt die Länge herab 3. Zoll austräget. Sie iſt auf dem Rücken Mollicht-rund von glatter Schale, und mit ſchwarzen Wolken beſetzt.

b) Eine andere dergleichen Schüſſel-Muſchel, ſo aber kaum halb ſo groß iſt.

c) Das Bocks-Auge, iſt eine Schüſſel-Muſchel, von dunkler Schale, auf welcher oben in der Mitte ein rundes Viol-farbenes Flecke, wie ein Aug-Apfel ſtehet.

d) Eine ſchöne viel-farbigte Schüſſel-Muſchel, deren mannigfaltige Farben ſo wunderlich unter einander ſpielen, daß ſie ſich beſſer mit den Augen vergnügt beſchauen, als mit der Feder beſchreiben laſſen. Inwendig iſt ſie dunkel-glänzend.

e) Die Spaniſche Schüſſel-Muſchel, iſt wohl die gröſſeſte unter allen. Sie iſt von Schale dick, ſchwer, hart und runzlich. Sie kann wohl 2. Unzen Waſſer in ſich faſſen, und die Härte ihrer Schale kann kaum mit einem Hammer zerſchmiſſen werden.

(f) Eine etwas niedrige Schüſſel-Muſchel, ihrem Umfange nach rund. Sie iſt auswendig

Aa 2 weiß,

(a) Patella ingens. Bonann. f. 437. N. 31. Dieſe und folgende gehören unter die Patellas laeues vertice vmbonato integro.
(c) Oculus hirci in ſpecie. Muſ. Calceolar. f. 47.
(d) Patella multicolor.
(e) Patella Hiſpanica. Columna in obſeruationib. aquatil. et terreſtr. animal. C. 5. Patella rugoſa, forte Oſtracites Diphili ap. Athen. L. III.
(f) Rumph. L. II. C. XXVI. N. 1. fol. 121. Tab. XL. Lit. A. Iſt eine patella laeuis vertice vmbonato perforato. Conf. Liſt. H. C. L IV. Sect. I. C. I. Richteri Muſ. f. 292.

weiß, mit ſchwarz geſprickelt, inwendig aber Silber-farbig. Oben auf dem Rücken hat ſie ein Loch.

g) Eine durchſichtige Schüſſel-Muſchel, von Milch-Farbe, mit ſehr zarten Streifen, die von unten bis in die Mitte laufen, zwiſchen welchen Blut-rothe Fleckgen hin und wieder zerſtreuet ſind. Wo die Streifen aufhören, da zeiget ſich ein weiſſer länglich-runder Platz, ſo oben in der Mitte ein Loch hat. Sie hält im Durchſchnitte die Länge herab 2. Zoll.

h) Eine glatte Schüſſel-Muſchel, welche oben auf dem Rücken hinterwärts in eine krumme Spitze, wie ein Bocks-Horn ausgehet.

i) Eine glatte Kräuſel-förmige Schüſſel-Muſchel, etwas gröſſer, als ein Finger-Huth. Sie iſt braun von Schale. Sie ſiehet faſt aus, als eine Kachel-Mütze, auſer daß ſie oben ſpitzig iſt.

k) Eine glatte Schüſſel-Muſchel, deren Rücken in eine Spitze ausgehet, und oben ein Loch hat.

l) Eine ſehr glatte Schüſſel-Muſchel, welche rund iſt, und im Durchſchnitte noch keinen Zoll beträget. Sie ſiehet von oben aus, als eine Weiber-Bruſt, auf welcher eine Warze ſitzt.

m) Eine glatte Schüſſel-Muſchel, auf deren Rücken oben gleichſam ein ſtumpfer Finger, als ein Griff ſtehet.

n) Die

(h) Iſt eine Patella laeuis vertice anſato intorto.

(i) Bonann. f. 437. N. 29. Iſt eine patella laeuis vertice mucronato integro. S. Kupf. N. LXXXIII.

(k) Patella laeuis vertice mucronato perforato.

(l) Bonann. f 436. N. 12. Patella laeuis vertice papillari.

(m) Patella laeuis vertice anſato recto.

n) Die Cypriſche Schüſſel-Muſchel, iſt Ey-rund, und wird im Cypriſchen Meer gefunden. Sie hat oben auf dem Rücken ein Loch, von welchen als einem Mittel-Puncte zarte Streifen ausgehen, welche nach dem Rande zu immer ſtärker werden. Ihre Schale iſt inwendig gelb, auswendig aber weiß.

o) Die kleine Schüſſel-Muſchel des Diphili, iſt kaum ſo groß, als eine Zirbel-Nuß, wird auch niemahls gröſſer.

p) Eine runde dünn-ſchalige Schüſſel-Muſchel, etwas gröſſer, als eine welſche Nuß. Sie iſt auswendig weiß, mit vielen unförmlichen Runzeln rund um umgeben. Oben auf dem Rücken ſitzet ein kleines Wärzgen. Inwendig iſt ſie noch weiſſer, ſehr glänzend, und von der mittelſten Spitze herab ſtehet eine Kegel-förmige hohle Säule, welche aber auf einer Seite offen iſt, als ob ſie die Länge herab halb von einander geſchnitten wäre.

q) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, welche oben auf dem Rücken einen ſteifen ſtumpfen Finger hat, wie einen Handgriff.

r) Eine weiſſe geſtreifte Schüſſel-Muſchel, welche mit ihren krummen Griffe derjenigen beykommt, welche Num. h. beſchrieben iſt.



(n) Patella Cypria. Bonann. f. 435. N. 3. S. Kupf. N. LXXXIV.

(o) Patella parua Diphili.

(p) Patella alba tenuis & rugoſa, vertice papillari.

(q) Patella ſtriata vertice anſato recto.

(r) Patella ſtriata alba vertice anſato intorto. Bonann. f. 437. N. 23. S. Kupf. Num. LXXXV. weiſſe Matroſen-Mütze, weiſſe Narren-Kappe. Rumph. Tab. XL. O. P.

s) Eine geſtreifte weiſſe Schüſſel-Muſchel, länglich-rund, einen Zoll lang im Durchſchnitte die Länge herab. Der Rücken iſt oben, wie ein Hügel, von welchem herab nach allen Seiten flache Streifen gehen, ſo am Rande immer breiter werden.

t) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, mit runden Rücken, ſo groß, als ein Enten-Ey. Sie ſpielet ſchön mit ihren Farben. Ihre Schale iſt auswendig weiß, und oben um den Mittel-Punct laufen in einem Creiſe herum dunkel-braune Striche. Auſer dem aber iſt ſie mit ſchwarzen, röthlichen und gelben Düpflein beſtreuet.

u) Eine groſſe geſtreifte Schüſſel-Muſchel, etwas gröſſer, als ein welſch Hühner-Ey, und etwas niedergedruckt. Sie iſt gelb, und der Mittel-Punct auf dem Rücken beſtehet aus einem runden weiſſen Flecken, um welchen eine breite ſchwarze Binde geht. Von dem Mittel-Punct herab gehen zarte Streifen nach dem Rande zu.

w) Kleine Schüſſel-Muſcheln, mit einem runden Rücken, deren Streifen die Länge herab mit Knötchen beſetzt ſind.

x) Eine ſchwarze Schüſſel-Muſchel, ſo groß, als ein 16. Groſchen-Stück, mit flachen Streifen.

y) Eine Schüſſel-Muſchel, mit zarten Streifen, ſo groß, als ein klein Hühner-Ey. Sie hat einen

(s) Patella ſtriata candida. Bonann. f. 436. N. 5.
(t) Patella multicolor. Bonann. f. 436. N. 7.
(u) Patella magna fulua. Bonann. f. 437. N. 21.
(x) Patella nigra magna. Bonann. f. 437. N. 25.
(y) Het Carthageniſche Klipp-Hoorn; Patella ſtriata, vertice integro mucronato.

nen ſpitzigen Rücken, deſſen Spitze weiß iſt. Im übrigen aber iſt ſie mit Blut-rothen Fleckgen beſtreuet. Die Farben ſcheinen inwendig durch die durchſichtigen Schalen durch.

z) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, von gleicher Gröſſe, mit oben zugeſpitztem Rücken. Die Spitze iſt weiß. Drum herum iſt ein länglich-runder Platz, mit roth- und weiſſen Düpfelchen geſprickelt. Um dieſe gehet eine hell-braune breite Binde. Der übrige Raum, welcher nach dem Rande zugehet, iſt fahl und dunkel-braun geflecket, worunter weiſſe Düpfelein ſtehen. Inwendig iſt die Schale glatt, und die auswendigen Farben ſcheinen durch.

aa) Eine groſſe Indianiſche Schäſſel-Muſchel, über 2. Zoll lang, und über einen Zoll hoch, welche auswendig, wie Perl-Mutter glänzet, inwendig aber fahl iſt, voller rothen Flecken.

bb) Eine weiſſe gefurchte Schüſſel-Muſchel, mit einem ſpitzigen Rücken. Die Furchen gehen von der Spitze herab nach dem Rande zu immer breiter, und ſind mit Knötchen beſetzt.

cc) Eine geſtreifte hohe Schüſſel-Muſchel, im Umfange, wie ein 16. Groſchen Stück, mit zugeſpitztem Rücken. Die Spitze iſt weiß, und drum herum gehet ein gelblicher Platz. Um dieſen folget eine gelb-grünliche breite Binde, nach derſelben eine ſchmälere fahl-blaue, und endlich eine breite Oliven-farbige. Inwendig glänzet ſie, und iſt weißlich, hat aber hernach in der Mitte ein fahl-blaues rundes Flecke.



(aa) Patella Indica major. Bonann. f. 435. N. 4.
(bb) Bonann. f. 437. N. 24.

dd) Eine kleine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, ſo groß, als ein Nachtigals-Ey. Der Rücken gehet in eine etwas ſtumpfe Spitze aus. Die Streifen ſind ſehr zart. Sie iſt weiß und roth-gelb geſprickelt. Inwendig ſcheinen die Farben durch.

ee) Eine glatte Schüſſel-Muſchel, von beſagter Gröſſe, deren Rücken in eine ſtumpfe Spitze ausgehet. Oben um die Spitze iſt ein länglich-runder dunkler Platz. Von demſelben gehen nach dem Rande zu Wechſelsweiſe hell-braune und dunkel-braune Binden, welche aber nach dem Rande zu immer breiter werden. Auf den hell-braunen Binden ſtehen blaß-grüne Düpfelein. Die Farben ſcheinen durch die Schalen inwendig durch.

ff) Eine geſtreifte etwas kleinere Schüſſel-Muſchel, mit höhern und ſpitzigem Rücken. Um die Spitze ſtehet ein weiſſer länglich-runder Platz. Von demſelben gehen nach dem Rande zu weiſſe erhöhete Streifen, zwiſchen welchen ſchmälere ſtehen, die oben hell-braun ſind, und nach dem Rande zu gemählig ins Dunkel-braune fallen.

gg) Kleine geſtreifte Schüſſel-Muſcheln, wie eine groſſe Haſel-Nuß, an welchen aber die Spitze des Rückens faſt oben am Rande der länglichen Seite ſtehet. Um die Spitze herum iſt ein weiſſer Platz. Von demſelben laufen nach dem Rande zu knötichte Streifen, deren Höhen ſchwarz, die Tiefen aber braun ſind.

hh) Eine geſtreifte Schüſſel-Muſchel, wie eine kleine welſche Nuß groß, mit einer etwas ſtumpfen Spitze. Um dieſelbe gehet ein länglich-runder brauner Platz, und um denſelben laufet eine weiſſe

(hh) Bonann. f. 437. N. 22.

weiſſe Binde, welche run
len ausgehet, wie ein S
an, gehen nach dem R
ſtehende erhöhete Stre
beſagter Binde an, na
ſpitziger Knötchens ſteh
Streifen ſtehen von de
den Rand, iſt alles ſchr
ſcheinen inwendig durc

ii) Eine geſtreifte
kleiner, als die vorige,
des Rückens. Die
braun. Um die Spitz
rundes braunes Fleckg
nach dem Rande zu erh
weiſſe ſpitzige Knötche
Schale glänzend, und a
braun; hernach iſt ſie
chen, welche von dem M
de zulaufen, und wei
Mittel-Puncte iſt ein l
Fleck.

kk) Eine gefurchte
mit zugeſpitztem Rück
ſich anfangen, und na
ſer werden. Inwend
glänzend.

ll) Eine zart-geſt
einer groſſen welſche

(ii) Liſteri Patella ſubfuſca,
exaſperata, H. C. Tab. 5
(kk) Patella ſulcata.
(ll) Patella miniata Liſteri

ſchweiften Rande. Sie iſt weiß, und rund um mit hell-rothen Flecken gezieret.

mm) Eine weit gefurchte Schüſſel-Muſchel, ſo groß, als ein welſch Hühner-Ey, mit zugeſpitztem Rücken und eingekerbeten Rande. Um die Spitze herum gehet ein länglich-runder groſſer ſchwarz-brauner Platz. Das übrige iſt weiß, mit ſchwarz-braunen Sprickeln beſetzt, inwendig iſt die Schale weiß und glänzend, durch welche die ſchwarz-braunen Sprickelchen durchſchimmern. In der Mitte iſt ein groſſer länglich-runder glänzender Platz.

nn) Eine dergleichen groſſe zart-geſtreifte Schüſſel-Muſchel, welche aber zwiſchen denen Streifen 5. erhöhete Strahlen hat, wie ein Stern.

oo) Eine ſtachlichte Schüſſel-Muſchel, einer welſchen Nuß groß, deren Rücken nicht hoch iſt, und in eine ſtumpfe Spitze auslaufet. Um dieſelbe ſtehet ein dunkel-braunes länglich-rundes Flecke. Von demſelben laufen nach dem Rande zu ſpitzige Strahlen, wie an einem Stern, zwiſchen welchen der Raum eingekümmet iſt. Sie iſt mit röthlich-braunen und dunkel-braunen Flecken gezieret. Inwendig iſt die Schale glatt, und die auswendigen Farben ſchimmern durch.

pp) Eine ſtachlichte Schüſſel-Muſchel, wie ein

(mm) Lepas ampla. Bonann. f. 437. N. 27. Aliis, Lepas aculeata.

(nn) Patella radiata quinque ſtrigibus. Bonann. f. 437. N. 30.

(oo) Patella mucronata. Bonann. f. 437. N. 32. Rumph. f. 121. Tab. XL. Lit. B. S. Kupf. N. LXXXVI.

(pp) Patella ſeptenis ſtriis ſtellæ inſtar radiata. Liſteri Patella, vertice

ein Tauben-Ey groß, mit einem ſpitzigen Rücken. Sie hat 7. ſcharfe Strahlen, wie ein Stern, deren Spitzen am Rande länger herfür gehen, als an der andern. Die Strahlen ſind in der Mitten ſchwarz-braun, am Rande herum aber weiß.

qq) Eine groſſe ſtrahlichte Schüſſel-Muſchel, ſo groß, als ein welſch Hühner-Ey, deren Strahlen am Rande kurz und ſtumpf ſind. Die Spitze des Rückens iſt oben ſtumpf, und um dieſelbe herum gehet ein länglich-runder groſſer weiſſer Platz. Um denſelben iſt alles dunkel-braun, am Rande herum aber fahl. Inwendig iſt die Schale glatt, und hat in der Mitte einen groſſen länglich-runden gelben Platz. Dieſen umgiebet eine weiſſe Binde. Das übrige nach dem Rande zu iſt ſchwarz-braun, worauf Gold-gelbe Flickerchen ſtehen.

rr) Die gegitterte Schüſſel-Muſchel, iſt gelblicher, oder auch wohl Aſch-fahler Farbe, und hat weiſſe viereckichte Striche, welche wie Netzförmige Maſchen ausſehen, ſo nach dem Mittel-Punct immer enger werden. Oben hat ſie in der Mitte ein Loch.

ss) Die Cypriſche Schüſſel-Muſchel, wird alſo benahmet, weil ſie im Cypriſchen Meere anzutreffen iſt. Sie hat breite Furchen, welche oben vom Mittel-Puncte gleich aus nach dem Rande zu immer breiter auslaufen. Der Rand iſt länglich-rund,

vertice integro ſtriata, margine quaſi radiata, H. C. L. IV. S. I. C. 3. Richteri Muſ. f. 293.

(rr) Patella reticulata. Bonann. f. 436. N. 6. Planc. de Conch. min. not. C. XXIII. p. 29.

(ss) Patella Cypria. Bonann. ib. N. 3.

rund, wie ein Ey, und der Mittel-Punct ſtehet nicht völlig in der Mitte, ſondern der Länge nach etwas höher hinauf, und hat ein rundes kleines Loch. Auswendig iſt ſie gelblich, inwendig aber weiß.

tt) Der **Eſels-Fuß**, welcher mit dem Eſels-Huf (§. 106. e) nicht zu vermengen iſt, ſcheint auch hieher zu gehören. Dieſes See-Geſchöpf findet ſich in Süd-America im Königreich Chili in dem Bay der Empfängniß, und führt ſeinen Namen davon, weil die Schale, worinne ſich das Thier befindet, einem Eſels-Fuſſe ähnlich ſiehet. Es hat nur eine Schale, deren Oefnung Zirkel-rund iſt, und im Durchſchnitt hält ſie ordentlich drey Zoll. Der Grund iſt inwendig ausgehohlet, wie gewölbet: auswendig aber erhaben rund, und etwas länglich. Inwendig iſt ſie ſehr weiß, glatt und glänzend: auswendig aber hat ſie eine dunkelgraue Farbe. Sie iſt rauh, und voll kleiner Erhöhungen, wodurch ſie uneben gemacht wird. Die Dicke beträgt im ganzen Umfange, und ſo wohl im Grunde, als an der Oefnung, vier bis fünf Linien. Die Muſchel iſt überall ſehr dichte und ſchwer.

§. 64. Auf dieſe folgen die **Meer-Ohren**. Dieſe ſind einſchalichte Schnecken, ſo länglich-rund,

(tt) Pie de Burro. Don Ant. de Ulloa in ſ. Reiſe nach Peru in der II. Abth. des 2. Buches im VI. Cap. p. 537. in der allgemeinen Hiſt. der Reiſen zu Waſſer und Lande im IX. Th. Leipz. 1751. gr. 4.

Loch) Daher werden dergleichen Muſcheln genennet: Patella ſulcatæ, vertice perforato, margine inæquali.

(§. 64.) See-Ohren, wilde Schüſſel-Muſcheln. Geſn. im Fiſch-B. L. XV. f. CXLVII. Wilde Perlen-Mutter; Lat: Aures marinæ, Otia Veneris, Mund, nov. Phyſ. lum. p. m. 392.

Patellæ

rund, aber ganz platt ſind, oder wie ein halber Mond, doch auf beyden Enden ſtumf ohne Spitzen, und haben unter allen See-Schnecken den weiteſten Mund, ſintemal ſie unten bey nahe ganz offen ſind, und wie das Inwendige eines Ohres ausſehen, wovon ſie auch den Namen bekommen. Inwendig glänzt die Schale, auswendig laufen die zarten Streifen an einer Seite in einen Kringel oder Schnörkel oben an dem Ende der länglichen Seite zuſammen, bey welchen kleine Löchlein ſich anfangen, welche an dem einen Rande hinaus gehen, und nach und nach gröſſer ſind, wodurch die Muſchel das Waſſer an ſich ziehet, und von ſich sprützet. Einige von dieſen ſind ſchmal und etwas Bogen-förmig, von welchen mir folgende Gattungen bekant worden:

a) Ein kleines Meer-Ohr, zwey Zoll lang, 1. Zoll breit, auswendig Meer-grün und weißlich geſprickelt, inwendig glänzet es, wie ein Opal, doch dunkeler.

b) Ein längliches Meer-Ohr, drey Zoll lang, ſo auswendig braun und weiß geſprickelt, inwendig

dig

Patellæ feræ Rondeletii, patellæ majores Bellonii; Gr: Λέπαδες ἀγρίαι Ariſtotelis; Mal: Bia Sacatsjo, Telinga Maloli; Amb. Hovilej; Engl. Wother of Pearl: Holl: Zee-Oor, Parlemoer-Schulp. conf. Aldrov. de Exſangu. L. III. de teſtac. C. LXXXI. f. 550. Bonann. f. 436. N. 10. & 11. Laurenz. Muſ. reg. Danic. P. I. Sect. IV. N. 8. Ital: Orechia marina. Keyſel. Fortſetz. neueſter Reiſ. LXIII. Br. p. 449. In Hiſtria: Auriculæ Diui Petri. Planc. de Conch. min. not. P. II. C. XXIII. p. 30. S. Kupf. N. LXXXVII. Richteri Muſ. f. 296. Liſt. L. VI. Sect. VII. Franzöſiſch. Oreilles de Mer, ou la grande Patelle. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 96. N. 139.

dig aber glänzet es, wie blaulich angelaufener Stahl, doch laufet auch grünes mit unter, nachdem man ſolche Seite gegen das Licht hält.

Andere Meer-Ohren ſind am Umfange länglich-rund und breiter, von welchen folgende anzumerken.

c) **Ein groſſes breites Meer-Ohr**, ſo auswendig braun-gelb geſprickelt, mit etwas Grünen. Von dem Schnörkel gehen nach dem andern Rande zu Bogen-förmige breite Furchen, über welche die Länge herab gewellete Streifen gehen. Inwendig glänzet es, wie ein Opal. Erreicht in der Länge 4. und in die Breite 2. Zoll. Findet ſich feſt an Klippen hangend an den See-Stranden einiger Moluckiſchen und Javaniſchen Inſeln.

d) **Ein breites See-Ohr**, am Gebäude dem vorigen gleich, aber nur drey Zoll lang. Auswendig iſt es braun-roth und weiß geſprickelt, inwendig aber glänzend, wie ein Opal.

e) **Ein breites See-Ohr**, am Gebäude dem vorigen gleich. Es iſt vier Zoll lang, und auswendig dunkel-braun und weiß geſprickelt.

f) **Ein dergleichen Meer-Ohr**, drey Zoll lang, welches aber auswendig dunkel-roth, grünlich und weiß geſprickelt iſt.

g) **Ein dergleichen See-Ohr**, faſt drey Zoll lang, auſſer daß die Furchen etwas höckricht ſind. Auswendig iſt es Span-grün, nach dem Wirbel zu röthlich, und zwiſchen beyden Farben weißlich geſprickelt.

h) Ein weiſſes Meer-Ohr, wie ein Enten-Ey groß, an welchem die Queer-Furchen und längliche Streifen ſehr flach ſind. Es hat keine Löcher, wie andere Meer-Ohren, iſt inwendig eben ſo weiß, als auswendig, von dünner durchſichtiger Schale, und wird der Milch-Napf genennet.

i) Ein breit Meer-Ohr, zwey Zoll lang, von flachen Furchen und Streifen. Es iſt auswendig weiß und Fleiſch-farbig, und hat einige braun-rothe Flecken. Inwendig glänzet es, wie ein Opal.

k) Ein breites Meer-Ohr, zwey Zoll lang, von flachen Furchen und zarten Streifen. Auswendig iſt es Milch-farbig, Zinnober-roth und braun geſprickelt.

l) Ein breites Meer-Ohr, dem vorigen gleich, auſſer daß es auswendig weiß iſt, mit roth-braunen Wolken.

m) Ein breites Meer-Ohr, wie ein Enten-Ey groß, mit höckrigen Furchen und Streifen. Auswendig iſt es weiß, voll groſſer brauner Flecken, inwendig glänzet es, wie polirtes Silber.

n) Ein Meer-Ohr, faſt wie ein Enten-Ey groß. Auswendig laufen die Reihen vom Schnörkel her die Länge herab dem Rande parallel, und auf den Streifen ſtehen ordentlich abgemeſſene Knötchen, welche nach dem Schnörkel zu immer kleiner werden. Sie iſt auswendig Meer-grün, voll brauner Flecken, inwendig glänzet ſie weiß-grünlich, wie der Hals an einigen Tauben, wenn ſie ſich gegen die Sonne wenden. Es iſt curiös, daß auf denen inwen-

(h) Octaua ſpecies conchæ vniualuis; Melck-Napp. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XL. Lit. R.

inwendigen länglichen Streifen kleine Vertiefungen ſind, als Anzeigen von den äuſſerlichen Knötchen.

o) Ein breites See-Ohr, drittehalb Zoll lang, deſſen Furchen Hügelchen haben. Es iſt oben weiß, voll hell- und dunkel-brauner Flecken. Inwendig glänzet es, wie ein Opal.

§. 65. Auf die einſchalichten Muſcheln folgen nun die (B) **Mehr-Schalichte.** Dieſe ſind Muſcheln, welche aus mehr, denn einer Schale zuſammen gefügt werden. Einige davon ſind zweyſchalicht, andere vielſchalicht. Die (α) **zweyſchalichten** ſind Muſcheln, welche von zwey Schalen zuſammen geſchloſſen werden, und ſich entweder ganz, oder zum Theil zuſchlieſſen. Einige von dieſen ſind gleichſeitig, andere ungleichſeitig, beyde aber entweder nicht erhöhet, oder erhöhet.

§. 66. **Zweyſchalichte gleichſeitige** (ℵ) **Muſcheln** ſind ſolche, deren beyde Schalen eine, wie die andere iſt, und deren beyde Seiten oder Rand einander gleich ſind. Hieher gehören einige ſo (1) **nicht erhöhet** ſind, das iſt, ſolche, deren Höhlungen der Schalen inwendig nicht tief, auswendig aber flach ſind.

Steck-Muſcheln) Holl: Ham-Dubletten, Holſter-Sculpen; Vinnen; Lat: Mytuli aculeati; Griech: Πίννα oder πίννη; Mal: Bia Mantsjado; Amb: Kima omim, Maßil: und Franz: Nacre; auch jambon; Genueſ: Pinna lana, Venet: Aſtura, welches Wort ſie aber auch von vielen andern Muſcheln brauchen. Es gedenken der Steck-Muſcheln ſchon Ælian. Hiſt. Animal. L. III. C. XXIX. Ariſtot H. A. L. V. C. XV. Cic de nat. Deor L. II. C XLVIII. & de finib. L. III. C. XXIX. Plin. Hiſt Nat. L. IX. C. XLII. Sie heiſſen Steck-Muſcheln, weil ſie mit ihrer Spitze im Sande ſtecken.

ſind. Hieher rechne ich die Steck-Muſcheln oder Enten-Bruth, Piſtolen-Hulftern. Dieſe ſind zweyſchalichte, gleichſeitige, nicht erhöhete Muſcheln, welcher Schalen von einer ſpitzigen Zuſammenfügung lang nach dem vorderſten Rande, ſo mehr oder weniger breit iſt, immer nach und nach breiter auslaufen. Die Schalen ſind bey allen in Vergleichung ihrer Gröſſe dünn, und leicht zerbrechlich. Von dieſen habe ich folgende angemerkt:

a) Eine gerade geſäumte Steck-Muſchel, welche die Länge herab zwar geſtreifet iſt, doch ſo, daß die Streifen ſehr flach ſind, und dahero der Glätte der Schale nichts benehmen.

b) Eine gleiche zart-geſtreifte Steck-Muſchel, welche zugleich Stacheln und auch Schuppen auf der Fläche der Ober-Schale hat.

c) Eine groſſe Steck-Muſchel, welche oft über drey Hände lang wird. Sie iſt auswendig in die Queere Wellen-förmig geſtreift, und Erd-farbig. Inwendig iſt die Schale ſehr glatt, und glänzend, gelblich-roth, welche Farbe diejenigen Steck-Muſcheln inwendig haben, ſo in einer klebrichten Erde ſtecken.

d) Eine kleinere Steck-Muſchel, welche die Länge herab Falten hat, faſt als eine Strahl-Muſchel.

ad

cken. Bey den Neapolitanern heiſt ſie: Perna; bey Olao Magno: Nacherone; bey Ermola: Concha Ægyptiaca. Schinken. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 81. N. 56.

(a) Lang meth. p. 66. Gen. I. Pinna recta, læuiter ſtriata, fimbriata. Geſn. Thier-B. f. CXXXVIII. Bonann. Muſ. Kircher f. 442. N. 25. S. Kupf. N. LXXXVIII.

(d) Perna minor. Geſner. Thier-B. XV. Th. f. CXXXVIII.

ad §. 65. Eintheilung der zweyſchaligten Muſcheln. Dieſe ſind.

- gleichſeitig,
  - faſt nicht erhöhet.
    - Steck-Muſcheln. §. 66.
    - Sonnen-Zeiger. §. 67.
  - Erhöhet. §. 68.
    - Mittelmäßig mit
      - gleich ausgehendem Schnabel der Zuſammenfügung.
        - Dick-Muſcheln. §. 68.
        - Strahl-Muſcheln,
          - Kleine. § 69.
          - Dünne. §. 70.
        - Strahl-Muſchel-förmige.
          - Rundlich. §. 71.
          - Breit. §. 72.
      - Auf der Seite ſchiefen Schnabel der Zuſammenfügung
        - Rundlich. §. 73. 74.
        - Gleichſeitige Tell-Muſcheln. §. 75.
    - Merklich mit
      - gleich ausgehendem Schnabel der Zuſammenfügung
        - Gemeine Runde. §. 76.
        - Gleichſeitige Herz-förmige mit
          - faſt an einander ſtoſſenden Schnäbeln. §. 77. 78.
          - Sich nicht berührenden Schnäbeln. §. 79.
      - Schief ausgehenden Schnabel der Zuſammenfügung
        - Rundlich. §. 80.
        - Gleichſeitige Ginn-Muſcheln. §. 81.
- Ungleichſeitig. Hiervon ſiehe die Tafel. §. 82.

c) Eine

e) Eine breite Steck-Muſchel, 4. Zoll lang, von dünner und durchſichtiger Schale, und am ihren breiteſten Umfange drittehalb Zoll breit. Die Schale iſt auswendig und inwendig ganz dunkel-blau, oder bey nahe ſchwarz, hat die Länge herab flache Streifen, auf welchen von der Spitze bis auf die Länge herunter hohle Schüppgen ſtehen. Wenn man aber die Schale gegen das Licht hält, daß ſolches durchſcheinet, ſo ſiehet die dunkele Farbe, wie Kugel-Lack aus.

f) Eine Erd-farbige Steck-Muſchel, von ſehr zarten und durchſichtigen Schalen, welche inwendig von eben der Farbe ſind. Von dem ſpitzigen Ende bis auf die Mitte die Länge herab ſind die Streifen ſehr zart, von dar aber laufen ſie ſtärker nach dem vorderſten Rande zu, und ſind mit hohlen Schuppen, ſo wie der obere Theil der Vogel-Schnäbel ausſiehet, beſetzt.

g) Eine ſchmale und lange Steck-Muſchel, 4. Zoll lang, und am breiteſten Ende nur 1. Zoll breit. Sie iſt Erd-farbig auswendig und inwendig, doch ſo, daß ſie inwendig, wie grünlich angelaufen Silber glänzet, welches ein Zeichen iſt, daß ſie nicht im klebrichten Moraſte, ſondern im Sande geſteckt. Auswendig gehen die Länge herab flache Streifen, und queer über überaus zarte welichte Streifgen.

h) Eine dünn-ſchalichte länglichte Steck-Muſchel, deren Umfang an dem Ende, wo er der Spitze gegen über ſtehet, nicht Bogen-förmig iſt,

 ſondern

(e) Pinna lata.

(h) Pinna tenuis, margine præciſa vel obtuſa, a Jamaica Liſt. Hiſt. Conchyl. L. III. P. III. Sect. 7. N. 320. Tab. 270.

ſondern gleich, als ob er queer durch nach einem Lineal abgeſchnitten wäre, aus Jamaica.

i) Eine breite Steck-Muſchel, auf welcher die Schuppen, wie die Dach-Ziegel, über einander liegen, aus Carolina.

k) Eine groſſe Steck-Muſchel, voller Stacheln.

l) Eine groſſe Erd-farbige Steck-Muſchel, welche aber mit ihrer Spitze krumm, wie ein Fidel-Bogen auslaufet, und bisweilen länger, als 3. Spannen wird. Auswendig iſt ſie Erd-farbig, inwendig gelblich-roth und glänzend. Auswendig liegen die Schalen Wellen-förmig queer über einander.

m) Eine krumm-gebogene Steck-Muſchel. Auswendig iſt ſie Erd-farbig, inwendig glänzet ſie wie Silber, doch daß etwas gelbliches mit unter laufet.

n) Eine weiſſe gekrümmete Steck-Muſchel, welche zart geſtreifet, und am Rande ganz ungleich iſt.

§. 67. Unter die zweyſchalichten gleichſeitigen Muſcheln, deren Schalen nicht erhöhet ſind, rechne ich

(i) Pinna latior imbricata, a Carolina. ib. N. 217. Tab. 372.

(k) Pinna magna muricata. ib. N. 214. Tab. 373.

(l) Pinna ingens, ſtriis vndatis vel dentatis transuerſim exaſperata. Liſt. l. c. N. 216. Tab. 374. Piuna magna. Bonann. Muſ. Kirch. f. 442. N. 25. Pinna prima & oblonga, & Pinnophilax ſ. Pinnother. Rumph. Amb. Rarit. Kamm. L. II. C. XXXVI. J & K.

(m) Pinna lata. Rumph. l. c. f. 154. Tab. 46. L. & M.

(n) Pinna alba. Rumph. l. c. Lit. N.

ich auch mit den Sonnen-Weiſer. Dieſe Muſchel, welche ſehr rar und theuer iſt, hat ſehr flache runde Schalen, welche glatt, dünne und durchſichtig ſind, und am Schloſſe zu beyden Seiten ein Ohr haben. Die eine Schale iſt auswendig glatt und glänzend, röthlich wie die Bruſt-Beeren, doch hin und wieder mit überaus zarten weiſſen Pünctlein beſprenget. Nach dem Rande zu ſiehet man dem Rande gleich-laufende Cirkelförmige ſchattirte Linien von beſagter Farbe. Durch die Schale durch ſcheinen matt-ſchwarze Linien, welche wie an einem Sonnen-Weiſer, oben in der Mitte aus einem Mittel-Puncte heraus gehen, und nach dem Rande zu immer weiter ausgehen; wenn man ſie aber gegen das Licht hält, daß ſolche durchſchimmern, ſehen ſie roth braun aus. Inwendig ſind dieſe Strahlen weiß und erhaben, als ob ſie von zarten Silber-Drat wären. Inwendig iſt dieſe Schale Silber-glänzend, auſſer daß ſie in der Mitte und am Rande herum Roſen-farbig ausſiehet. Die andere Schale iſt der erſten in allen gleich, auſſer daß ſie auswendig und inwendig weiß iſt. Iſt ſehr rar.

§. 68. Nach dieſen folgeu die zweyſchaligen

 gleich-

Sonnen-Weiſer) Amuſium, Compas-Muſchel; Holl: Kompas Schulp; Mal: Bia Terbang; Holl: Vliegende Schulp, Maan dubblet. Rumph. l. c. L. II. C. XXXII. f. 144. Tab. XLV Lit. A. & B. Bonann. l. c. f. 447. N. 108. S. Kupf. N. LXXXIX. Franzöſiſch. Cadran de Soleil.

glatt) Langius in meth. teſtac. diuid. rechnet ſie unter die Pectines tenues. Weil ſie aber auswendig keine Streifen auch weit flächere Schalen, als jene haben, habe ich ſie lieber hieher gerechnet.

gleichſeitigen Muſcheln, deren Schalen erhöhet ſind, wie etwa eine umgekehrte Molle, oder halbe Kugel. Einige davon ſind nur mittelmäßig erhöhet, deren Zuſammenfügung gleich gegen dem äuſſerſten Rande über in der Mitte ſtehet. Unter dieſe ſind zu zehlen die Dick-Muſcheln, oder Stein-Muſcheln. Dieſe ſind zweyſchaligte gleichſeitige Muſcheln, mit mittelmäßig-erhöheten dicken und harten Schalen, deren eine, wie die andere iſt, und auf beyden Seiten gleich rund laufen. Sie haben eine Zuſammenfügung oder Schloß, welches in der Mitte gleich gegen einander über ſtehet. Inwendig am Rande ſind ſpitzige Zähne, wie an einer Säge, welche am Rande herum gleichſam platt liegen, mit welchen ſie ſo zuſammen ſchlieſſen, daß die Höhe der Zähne an einer Schale, in die Tiefe der Kümmen an der andern Schale genau eintreten. Hieher ſind zu rechnen:

a) Eine ſehr dick-ſchaligte Dick-Muſchel, 3. Zoll in die Länge und Breite. Sie iſt die Länge herab ſehr flach geſtreifet, daß gleichwohl die Streifen ihrer Glätte nichts benehmen. Der Farbe nach iſt ſie auswendig weiß und braun geſprickelt, inwendig aber iſt ſie weiß, und nach der Mitte zu dunkel-braun.

b) Eine glatte Dick-Muſchel, kaum halb ſo groß. Auswendig iſt die Schale vom Schloß bis nach der Mitte hin fahl, das übrige braun-roth. Vom Rande nach dem Schloſſe zu gehen durch das Braun-rothe dunkel-rothe Linien, welche aber auf-

Dick-Muſcheln) **Conchæ craſſæ. Lang. P. III. Claſſ. 1. Sect. II. Gen. I. p. 61.**

aufhören, wo das Rothe ſich verliehret. Inwendig iſt die Schale ganz weiß.

c) Eine Dick-Muſchel, etwas über anderthalb Zoll lang, und eben ſo breit. Auswendig iſt die Schale fahl-braun, inwendig Aſch-fahl.

d) Eine Dick-Muſchel, 2. Zoll lang und breit, von glänzender Schale. Sie iſt die Länge herab überaus zart geſtreift, queer über laufen dem Rande gleich ſehr zarte wellichte Streifen. Rund am Rande herum iſt ſie fahl und röthlich-blau, welches einen halben Zoll breit rund um nach der Mitte zu gehet. Hernach iſt ſie hell-braun, ſo dann gehet wieder rund herum eine dunkele Binde. Das übrige nach dem Schloſſe zu iſt wieder hell-braun, aus Jamaica.

e) Eine etwas kleinere Dick-Muſchel, nicht völlig 2. Zoll breit und lang, am Rande herum iſt ſie fahl-blau, verliehret ſich nach der Mitte zu in röthlich-braun, und wird endlich immer bräuner nach dem Schloſſe zu.

f) Eine Dick-Muſchel, von gleicher Gröſſe. Sie iſt auswendig und inwendig fahl-blau, auſſer daß ſie in der Mitte des Rückens weiß iſt, wie wenn die Farben abgerieben wären.

g) Eine weiſſe Dick-Muſchel, 2. Zoll lang und breit, welche auf dem Rücken nach der Zuſammenfügung zu, hell-braune Flecken hat, inwendig iſt ſie weiß, und in der Mitte hat ſie ein groſſes Caſtanien-braunes Fleck.

h) Eine geſtreifte Dick-Muſchel, 2. Zoll lang und breit. Sie hat breite und rundliche Strah-

 len,

(h) Liſteri Pectunculus maculatus, ſtriis rotundis ac craſſis donatus, in Hiſt. Conchyl. L. III. P. II. Sect. II. C. II. N. 73.

len, welche vorn, wie ein gedreheter Bindfaden, der die Länge herab halb von einander geſchnitten worden, ausſehen, nach der Zuſammenfügung aber immer enger in einen Mittelpunct zuſammen laufen. Auf den Streifen ſtehen dunkelbraune Flecken, die ſich aber in Hellbraun endigen. Inwendig iſt die Schale an beyden Seiten weiß, vorn aber und in der Mitte braunroth.

i) Eine glatte Stein-Muſchel, etwas breiter und länger, als ein Zoll. Sie iſt auswendig weiß, und rund herum laufen queer über röthlichbraune gezähnelte Binden. Inwendig iſt ſie weiß.

k) Eine glatte Dick-Muſchel, bey nahe 2. Zoll lang und breit. Sie iſt weiß, und hat queer über hellbraune Strichlein, welche zart gezähnelt ſind, und wie die Meereswellen laufen.

l) Eine Dick-Muſchel, welche ſehr beſonders iſt, und die härichte Nuß genennet wird. Sie iſt auswendig, als wenn ſie mit ſeidenem gefaſelten Zeuge überzogen wäre. Die Farbe iſt dunkelbraunroth, fällt aber nach dem Rande zu ins Rothe. Sie wird im Tarentiniſchen Meere gefunden.

m) Eine glatte Dick-Muſchel, die Band-Muſchel genannt. Sie iſt anderthalb Zoll lang und breit, weiß von Farbe, über welche queer über dunkelbraune Binden laufen.

n) Ei-

(i) Concha dentata. Bonann. f. 444. N. 58.
(k) Heiſt einigen: Concha literata profunda. S. Kupf. N. XC.
(l) Nux piloſa. Bonann. f. 444. N. 79.
(m) Concha faſciata. Geſn. im Thier-B. XV. Th. f. CXXXIII. b. Camadia di Luna. Bonann. f. 446. N. 99.

n) Eine weiſſe Dick-Muſchel, von gleicher Gröſſe. Sie iſt die Länge herab zart geſtreift, und auf den Streifen ſtehen hin und wieder braune Kegelförmige Flecken, deren Spitzen nach dem äuſſerſten Rande ſehen, aus den Bahamenſiſchen Inſuln.

o) Eine Goldgelbe Dick-Muſchel, etwas über 1 Zoll lang, ſo nur im Meer bey Liſſabon gefunden wird. Wenn ſie mit den Schalen zuſammen geſchloſſen iſt, ſo hat ſie um das Schloß herum einen weiſſen Stern von 6 Strahlen.

p) Eine gelbliche Dick-Muſchel, aus dem Gaditaniſchen Meer, welche als ein künſtlich geſticktes Zeug ausſiehet. Queer über laufen dem Rande gleich breite und ſchmale Binden, welche mit einander abwechſeln, und weiß, grün, braunroth und dunkelblau ſind.

q) Eine Dick-Muſchel, 1 Zoll breit und lang. Sie iſt auswendig Aſchfahl, mit dunkelbraunen Flecken, welche ſich in Hellbraun endigen. Die Streifen, welche vom Schloſſe nach dem Rande zu gehen, ſind auf ihrer Höhe etwas gekörnt. Inwendig iſt ſie braun.

r) Eine kleine zart geſtreifte Dick-Muſchel, nicht völlig einen halben Zoll breit und lang, und hat



(n) S. Kupf. N. XCI.

(o) Bonann. f. 444. N. 61.

(p) Bonann. f. 444. N. 62.

(q) Nachdem ich dieſes geſchrieben, finde ich noch beym Bonann. f. 444. N. 129. eine Dick-Muſchel, aus Amboin, ſo Milchweiß iſt, breite Streifen die Länge herab hat, auf welchen dunkelbraune Flecken ſtehen. Vielleicht iſt ſie Rondeletii Concha craſſa f. 33. oder Geſneri Dick- oder Stein-Muſchel l. c.

hat hin und wieder gezähnelte dunkelbraune Fleckgen.

s) Eine Dick-Muſchel, von gelber Farbe, welche ſich häufig im Mittelländiſchen Meer bey Italien findet. Sie iſt gelblich, und queer über laufen der Rinde des Randes gleich tiefe Furchen.

t) Eine ſtarke Dick-Muſchel, 2 Zoll lang und breit. Sie iſt weißlich, über welche queer über dem Rande gleich zarte und ſchmale Furchen lauffen. Auf denſelben ſtehen hin und wieder zarte ſchwarze Linien, welche ſpitzige Winkel, faſt wie ein lateiniſch V ausmachen.

u) Eine Dick-Muſchel, welche in die Queere gefurchet iſt, und auf beyden Seiten des Randes einen Anſatz, wie einen Flügel hat.

§. 69. Hieher gehören auch einige geſtreifte Muſcheln, als die kleinen Strahl-Muſcheln. Die-

(s) Concha craſſa, transverſim ſtriata. Bonann. f. 445. N. 75.

(t) Tellina fere rotunda & craſſa. Bonann. f. 448. N. 131. Liſteri Pectunculus major, ex rufo vndatim depictus, in Hiſt. Conchyl. Tab. 258.

(u) Lang. p. 61.

Kleine Strahl-Muſcheln) weil ſie kleine, oder vielmehr dünne Strahlen haben.

Strahl-Muſcheln) So werden ſie genennet, weil die Streifen darauf, wie die Sonnen-Strahlen von der Zuſammenfügung, als dem Mittelpunct, immer weiter ausgehen. Einige nennen ſie bunte Mäntels, weil ſie wie ein ausgebreiteter Mantel ausſehen ſollen, da die Ohren den Kragen, die Strahlen aber die Falten vorſtellen ſollen. Noch andere nennen ſie Kamm-Muſcheln, wiewohl ziemlich unrecht, da ja an einem

Kamm

Dieſe ſind zweyſchalichte, gleichſeitige und mittelmäßig erhöhete Muſcheln, faſt rundlich, deren Schloß gegen den Vordertheil über in der Mitte ſtehet. Die hohlen Streifen an demſelben, welche vom Mittelpunct an nach dem Rande breiter zulaufen, ſind etwas breit, und nicht ſonderlich erhöhet, und haben am Schloſſe oft keine, aber auch wohl andere ein paar Ohren. Weil ihre ſtreifichte erhöhete Furchen vom Schloß die Länge herab laufen, ſo ſtellen ſie die Falten der Mäntel vor, und weil die Ohren den Kragen auszumachen ſcheinen, hat man ſie bunte Mäntels genennet. Mir ſind von ſolchen folgende bekannt:

a) Ganz kleine weiſſe Strahl-Muſcheln, von ſehr durchſichtiger und zerbrechlicher Schale, ohne Ohren. Sie ſind nicht gröſſer, als eine Haſelnuß groß, und die Länge herab überaus zart geſtreift. Die eine Schale iſt kürzer, als die andere, und dieſe andere reichet mit ihrem ſtumpfen Schnabel über die erſtere her. Der Schnabel hat ein rundes Loch in der Mitte. Zu beyden Seiten ſolches Loches ſtehet ein Zahn nebſt ſeiner Höhle, welcher in der Höhle des Zahnes der andern Schale eintritt, da im Gegentheil die Zähne der

Kamm die Zinken gleich auslaufen, und vorne nicht weiter, als hinten ſind. Sie heiſſen Franzöſiſch: Petoncles; Ital.: Gongoles; Normann.: Hannons; Lat.: Pectunculi; S. Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXIX. Conchae palliatae; Holl.: Bonde Mantels; Griech.: Κτένια; Franzöſiſch: Peignes.

(a) Sie ſind gleich denen conchilibus anomiis ſtriatis, oder terebratulis ſtriatis. Die Abbildung davon ſtehet in Joh. Jac. Bajeri Sciagraph Muſ. p. 61. Tab. II. N. 10. dergleichen Muſchel heiſt Pectunculus aotis,: ohne Kragen:

der andern Schale in die Höhlen der erſten eintreten, und ſich ſolcher Geſtalt zuſammen fügen. Sind ſehr rar.

b) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, nicht völlig einen Zoll lang und breit. Die Schale iſt auswendig wie Helfenbein, mit wenigen rothbraunen Fleckgen geſprickelt. Inwendig iſt ſie weiß. Man findet auch welche einen Zoll lang.

c) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, weiß und mit hellrothen groſſen Flecken verſehen. Inwendig iſt die Schale weiß; ſie iſt anderthalb Zoll lang und breit, aus Trangebar.

d) Eine etwas kleinere Strahl-Muſchel ohne Ohren, weiß und roth geſprickelt, worunter etwas fahl. Inwendig iſt ſie Strohgelb.

e) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, von eben der Gröſſe. Sie iſt roth, Strohgelb und ſchwarz gemarmelt, inwendig aber Strohgelb.

f) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, von gleicher Gröſſe. Sie iſt rothbraun. Die flachen Strahlen ſind auf beyden Seiten mit einer braunen Linie eingefaſſet, und oben weiß, fallen aber nach dem Schloſſe zu ins Dunkelbraune.

g) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, nicht völlig 1 Zoll lang und breit. Sie iſt weiß mit rothbraunen breiten gewelleten Binden. Inwendig iſt ſie weiß.

h) Eine kleine Strahl-Muſchel ohne Ohren, deren Strahlen faſt wie eine Raspel gezähnelt ſind.

(b) S. Kupf. N. XCII.

(h) Pectunculus vulgaris. Rumph. l. II. C. XXXI. N. V. f. 142. Tab. XLIV. Lit. E. Span.: Brigigoin; Chineſ.: Ham; Mal.: Bia Cucurran; Holl.: Gemeene Dublet.

ſind. Von Farbe ſind ſie fahl, und viel weiß, mit wenig ſchwarzen Düpfelchen, und mitten Citronengelbe. Einige ſind 3 Finger hoch und breit.

i) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit einem Ohr, mit ſehr zarten geknoteten Streifen. Auswendig iſt ſie hellroth, wie Mennige, inwendig etwas dunkeler. Sie iſt ſo groß, als eine groſſe Haſelnuß.

k) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel, noch etwas kleiner, als die vorige, auswendig und inwendig Eiſenfahl.

l) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit einem Ohr, von ganz weiſſer Farbe.

m) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit einem Ohr, ſo ganz Weinfarbig.

n) Eine kleine einöhrigte Strahl-Muſchel, 2 Zoll lang, und anderthalb breit. Die Schale iſt auswendig roth, faſt wie Kugellack, mit weiſſen Pünktlein beſprenget; inwendig iſt ſie weiß, doch ſchimmert die rothe Farbe etwas durch.

o) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel, von eben der Gröſſe. Sie iſt inwendig und auswendig dunkel, doch auswendig mit fahl und roth vermiſcht.

p) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel, etwas gröſſer, als die vorige, von dunkeler Schale, welche ganz wunderlich mit Strohgelben, Olivenfarben und Rauchfarben Düpflein, Strichlein und Wellen gemiſcht iſt. Sie findet ſich an den Ufern des Aquitaniſchen Meers in Frankreich.

q) Ei-

(i) Eine ſolche heiſt, Pectunculus henotis. S. Kupf. N. XCIII.

q) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel daher, ſo ganz weiß iſt.

r.) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit einem Ohr, mit Weinfarbigter blaſſer Schale.

s) Eine kleine einöhrichte Strahl-Muſchel, von rother Farbe.

t) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren, und von ganz weiſſer Farbe.

u) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 gleichen Ohren, ſo ganz Aſchfahl iſt.

v) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 gleichen Ohren, mit Schwefelgelber Farbe.

w) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 gleichen Ohren, Pomeranzenfarbig.

x) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 gleichen Ohren, deren Schalen Safranfarbig ſind.

y) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 gleichen Ohren, und Feuerrothen Schalen.

z) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 gleichen Ohren, deren Schalen blutroth ſind.

aa) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 Ohren. Sie iſt nicht völlig 2 Zoll lang, und 1 Zoll breit. Die Schale iſt dunkelroth, und mit gelben Flecken gezieret, am Rande aber fällt ſie ins Dunkelblaue.

bb) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 Ohren, 2 Zoll lang, und anderthalb breit. Auswendig iſt die Schale, wie rothe Corallen, und auf den Höhen der dünnen Strahlen, welche die Länge herab laufen, ſtehen rothe Stacheln, welche bald kurz, bald

(t) Eine ſolche heiſt Pectunculus binotis auribus aequalibus. S. N. XCIV.

(bb) Pectunculus ruber, Concha palliata rubra, Concha corallina aſpera. Aldrov. de Exſangu. L. III. de teſt. f. 456.

bald lang ſind, ingleichen bald ſpitzig, bald breit. Inwendig iſt die Schale weiß, aber am Rande herum braunröth eingefaßt, und in der Vertiefung nach dem Schloſſe zu ſchimmert das Corallenrothe durch.

bb*) Eine kleine Strahl-Muſchel, 3 Zoll lang und breit, auf deren Strahlen und Furchen überaus zarte Streifen ſtehen, welche wie die zärteſte gedrehete Seide ausſehen. Die eine Schale iſt auswendig dunkelroth, am Rande mit ſchwarz, und hernach auf der Höhe mit weiß geſprickelt; inwendig am Rande herum braun, und in der Mitte Amethiſtfarbig. Die andere Schale iſt auswendig weiß, und bräunlichroth geſprickelt; inwendig weiß, und hat nicht weit vom Rande eine braune breite Binde.

cc) Eine kleine Strahl-Muſchel, auf deren Schalen Blätlein, wie Ziegel, über einander liegen, mit 2 Ohren.

dd) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 gleichen Ohren, anderthalb Zoll lang, und nicht völlig ſo breit. Sie iſt von Farbe weiß, und findet ſich in dem Tropaniſchen Hafen in Sicilien. Auf den Höhen der Strahlen ſind hohle Schuppen, wie Menſchen-Nägel.

ee) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, indem das eine breiter iſt, das andere aber ſchmäler und länger. Sie iſt faſt 2 Zoll lang, und

(cc) Pecten tenuis. Rumph. L. II. C. XXXI. N. III. f. 141. Tab. XLIV. Pectunculus imbricatus. Lang. p. 62. Gen. III.

(ee) Pecten quaſi planus. Bonann. f. 441. N. 6. Eine ſolche heiſt Pectunculus binotis auribus inaequalibus.

und nicht völlig anderthalb Zoll breit. Sie iſt an Farbe weiß.

ff) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 ungleichen Ohren, von Farbe Meergrau.

gg) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 ungleichen Ohren, bleichgelber Farbe.

hh) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 ungleichen Ohren, von Blutrother Schale.

ii) Eine kleine Strahl-Muſchel, etwas über 1 Zoll lang, und faſt eben ſo breit, ganz dunkelroth, inwendig aber weiß, doch ſo, daß das Rothe durchſcheinet.

kk) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit groſſen Ohren, auf welcher die Blätlein, wie Ziegel, gar merklich über einander liegen.

ll) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, faſt anderthalb Zoll lang, und 1 breit. Die Schale iſt auswendig hellbraun, und etwas weiß geſprickelt; inwendig iſt ſie blauröthlich.

mm) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren. Sie iſt blaßroth, und weiß gemiſcht, anderthalb Zoll lang und breit. Die Strahlen und Vertiefungen an denenſelben ſind die Länge herab ſehr zart geſtreift.

nn) Eine kleine Strahl-Muſchel, welche von vielerley Farben ſo wunderlich untermenget iſt, daß keine Feder geſchickt iſt, ſie zu beſchreiben.

oo) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, etwas über 1 Zoll lang und breit. Auswendig iſt die Schale mit weiſſen, rothen, und dunkelen Flecken beſprenget. Inwendig iſt ſie weiß, doch ſcheinen die Farben durch.

pp) Ei-

(mm) Pectunculus tenuis, minutiſſimis ſtriis exaratus.

pp) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, ein klein wenig gröſſer, als die vorige. Sie iſt auswendig und inwendig Strohgelb, doch laufen auswendig queer über braunrothe Binden, aus Trangebar.

qq) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 ungleichen Ohren, etwas über einen Zoll lang, und faſt ſo breit. Auswendig iſt die Schale weiß, und hat rothbraune wellichte Queer-Binden. Inwendig iſt ſie Strohfarbig.

rr) Eine kleine Strahl-Muſchel, von ungleichen Ohren, und eben der Gröſſe, als die vorige. Auswendig iſt ſie weiß, und hat Caſtanienbraune wellichte Queer-Binden, inwendig iſt ſie weiß. Aus Trangebar.

ss) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, etwas gröſſer, als eine groſſe Haſelnuß. Die Schale iſt auswendig und inwendig Strohgelb, aber auswendig ſind breite wellichte Queer-Binden, von rother Farbe, wie Mennige. Aus Trangebar.

tt) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, anderthalb Zoll lang, und bey nahe ſo breit. Die Schale iſt aus- und inwendig dunkelblau, mit etwas hellern Flecken gemiſcht.

uu) Eine kleine Strahl-Muſchel, anderthalb Zoll lang, und nicht völlig ſo breit. Die Schale iſt auswendig und inwendig braunroth, auswendig aber mit gelben Fleckgen geſprickelt.

vv) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit 2 ungleichen Ohren, ein klein wenig kleiner, als die vorige. Sie

(tt) Swaarte Mantos.

Sie iſt auswendig glänzend, ſchwarz und weiß gemarmelt, faſt anderthalb Zoll lang und einen Zoll breit. Inwendig iſt ſie Strohgelb.

ww) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, anderthalb Zoll lang und breit. Sie iſt dunkelroth, mit groſſen weiſſen Flecken. Inwendig iſt ſie weißlichfahl.

xx) Eine kleine Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, nicht völlig einen Zoll lang, noch breit. Sie iſt braunroth, mit weiſſen Flecken bemahlet. Inwendig iſt ſie weiß.

yy) Eine kleine Strahl-Muſchel, von ungleichen Ohren, anderthalb Zoll lang, und eben ſo breit. Sie iſt mit groſſen weiſſen, dunkelen, hellrothen und braunrothen Flecken gemiſcht. Inwendig iſt ſie weiß und Mauſefahl.

zz) Eine kleine Strahl-Muſchel, zwey Zoll lang, und etwas über anderthalb Zoll breit, mit ungleichen ſtachlichten Ohren. Sie iſt ſchwarz, braun und weiß marmorirt. Inwendig iſt ſie braunfahl.

aaa) Eine kleine Strahl-Muſchel, über zwey Zoll lang und zwey Zoll breit, mit zwey ungleichen Ohren. Sie iſt weiß, und hat einzelne ſchwarzbraune Fleckgen auf den Strahlen ſitzen. Inwendig iſt ſie nach dem Rande zu Strohgelb, welches ſich

(aaa) Pecten primus. Rumph. f. 141. L. II. C. XXXI. Tab. XLIV. A. Holl.: Gemeene Jacobs-Schulp, oder Bonde Mantels; Mal.: Bia Siſſir; oder Bia Terbang. Die heutigen Griechen nennen ſie: Χετίνα. Conf. etiam Liſt. Hiſt. Conchyl. L. III. P. I. Sect. 1. C. 3. N. 11. Franzöſiſch: Large coquille, ou coquille de S. Jaques; Italiäniſch: Capo ſanto.

ſich aber in der Mitte nach und nach ins Weiſſe ver-liehret.

§. 70. Auch ſind hieher mit zu ſetzen die dünnen Strahl-Muſcheln. Dieſe ſind zweyſchalichte gleichſeitige Muſcheln, mittelmäßig erhöhet, mit gleich ausgehender Zuſammenfügung. Sie haben Ohren und breitere Strahlen, als die kleinen Strahl-Muſcheln, welche Strahlen in der inwendigen Seite der Schale hohl, wie eine Rinne ſind, haben auch dünne Schalen.

a) Eine dünne Strahl-Muſchel, anderthalb Zoll lang und breit, mit gleichen Ohren. Sie iſt am Rande herum weiß, mit gelb gemenget, von der Mitte aber bis zum Schloſſe zu zwiſchen denen Strahlen mit ſchwarzen Düpflein beſetzt.

b) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren, eben ſo groß, als die vorige. Auf den Strahlen hat ſie ſehr zarte Streifen, iſt von Farbe wie ein Nagel an den Fingern des Menſchen, hat ſchwarze Queer-Binden, welche mit Bleyfarbenen und Roſenrothen Düpflein beſetzt ſind.

c) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren, von eben der Gröſſe. Sie iſt Roſenfarbig, und hat fünf weiſſe Strahlen.

d) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren, von voriger Gröſſe, Bleyfarbigten Strah-

 len.

(§. 70.) Pectines tenues. Lang. p. 61. Gen. II. Ital.: Romiam; Franz.: Romions.

Breitere Strahlen) Hierinnen ſind ſie von den vorigen kleinen Strahl-Muſcheln unterſchieden.

(a) Bonann. f. 441. N. 11.

(b) Pecten faſciatus von einigen genannt. add. Bonann. f. 441. N. 13.

(c) Bonann. f. 441. N. 16.

len. Sonſt iſt ſie hellgrün, dunkelgelb, ſchwarzgelb und Lauchgrün gemarmelt.

e) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit gleichen Ohren. Sie iſt auswendig roth und weiß gefleckt. Auf den Strahlen und Vertiefungen herab laufen krauſe Streifen. Inwendig iſt die Schale weiß.

f) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, bey nahe zwey Zoll lang, und faſt anderthalb Zoll breit. Sie iſt Citronengelb, und wird ſelten gefunden.

g) Eine dünne Strahl-Muſchel, anderthalb Zoll lang, und eben ſo breit, mit ungleichen Ohren. Ihre Strahlen, deren ſie nur fünfe hat, ſind breit, gleich wie auch die Vertiefungen darzwiſchen. Ihre Farbe iſt weißlicht, wodurch Erdfarbe ſchimmert, und am Rande herum hat ſie zarte Streifchen, welche denen Strahlen gleich laufen.

h) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit zwey ungleichen Ohren, ein wenig über einen Zoll lang, und einen Zoll breit. Sie hat ſehr breite Schalen, welche drey Abſätze haben, da jeder Abſatz über dem andern lieget, wie die Zügel auf den Dächern. Ihre Farbe iſt wie polirter Stahl.

i) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, etwas über einen Zoll lang, und eben ſo breit. Sie iſt gelb, und queer über laufen unterbro-

(e) Vielleicht Rumphii Pecten ſecundus. l. c. B. wenigſtens gehöret dieſes mit darunter.

(f) Bonann. f. 441. N. 8. S. Kupf. N. XCV.

(g) Bonann. f. 441. N. 9.

(h) Pecten ſingularis. Bonann. f. 441. N. 10.

(i) Bonann. f. 441. N. 12.

terbrochene und ungleiche weiſſe und rothe Strichlein.

k) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit zwey ungleichen Ohren, eben ſo groß, als die vorige. Die Strahlen ſind breit und glatt, die Vertiefungen aber darzwiſchen queer geſtreiſt. Sie iſt Bleyfahl, und mit gelben und Roſenrothen Flecken bezeichnet.

l) Eine dünne Strahl-Muſchel, anderthalb Zoll lang, und auch ſo breit, mit ungleichen Ohren. Sie iſt weißfahl, und hat einzelne matte ſchwarze Flecken. Die Strahlen ſind etwas höckricht. Inwendig iſt ſie weiß.

m) Eine ſchöne dünne Strahl-Muſchel, zwey Zoll lang und zwey Zoll breit, mit ungleichen Ohren. Die Strahlen ſind etwas höckricht, und ſo wohl auf denſelben, als auch in denen Vertiefungen herab laufen krauſe Streifen. Sie iſt weiß und Blutroth gemarmelt. Inwendig iſt ſie weiß, und am Rande herum dunkelroth. Ihrer Schönheit wegen wird ſie mit unter die Königs-Mäntel gerechnet.

n) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit zwey ungleichen Ohren, ſo auch unter die Königs-Mäntel gehöret. Sie iſt anderthalb Zoll lang, und eben ſo breit. Die Strahlen ſind etwas höckricht, und haben ſo wohl, als die Vertiefungen darzwiſchen, ſolche Streifen, wie die vorige. Die Höhen der Strahlen ſind am Rande Orangenfarbig, hernach kommt ein Fleckgen weiß, und ſo wechſeln dieſe beyden Farben bis an das Schlos mit einander um. In den Vertiefungen zwiſchen den Strahlen iſt es



(k) Bonann. 441. N. 14.

neben der Orangenfarbe dunkelroth, und dieſes wechſelt auch mit dem Weiſſen um, wie auf den Strahlen. Inwendig iſt ſie weiß, und am Rande Orangenfarbig.

o) Eine dünne Strahl-Muſchel, mit ungleichen Ohren, zwey gute Zoll lang, und auch ſo breit. Die Strahlen und Vertiefungen ſind die Länge herab geſtreift, und die Höhen ſolcher Streifen haben zarte Zähnichen, faſt wie eine groſſe Raspel. Die Schale iſt dunkelroth, mit Weiß geſprickelt. Auf den Ohren ſitzen vom Schloſſe nach dem Rande zu Linienweiſe dunkelrothe Körnichen, wie Corällichen. Inwendig iſt die Schale weiß, am Rande herum aber hat ſie eine rothe Binde, welche auf den Höhen der Strahlen dunkelroth, und in den Vertiefungen darzwiſchen Orangenfarbig ſind. Gehört auch zu den Königs-Mänteln.

p) Eine noch ſchönere dünne Strahl-Muſchel, ſo unter die Königs-Mäntel gehöret. Sie iſt kaum anderthalb Zoll lang, und etwas über einen Zoll breit. Die Strahlen und Vertiefungen an derſelben ſind der vorigen gleich, die Farben aber anders. Die Schale iſt weiß, und auf derſelben ſind längliche dunkelrothe und hellrothe Flecken. Inwendig iſt ſie Silberfarbig, und an beyden Enden der Ohren Pomeranzenfarbig.

q) Eine dünne Strahl-Muſchel, bey nahe drey Zoll

(q) Die Corallen-Muſchel; Lat.: Pecten corallinus; Holl: Koraal-Dublett. Rumph. f. 160. Tab. XLVIII N. 7. u. 8. L. II. C. XXXVII. Not. Bonann. f. 448. N. 132. Concha corallina Geſneri, Pecten ruber Liſteri, ſtriis circiter decem nodoſis ſiue bullatis & inaequalibus donatus, in H. C. L. III. P. I S. I. C III N. 24. S. Kupf. N. XCVI. Gall.: Corallohide à tubercules.

Zoll lang, und faſt eben ſo breit. Sie iſt auswendig und inwendig dunkelroth, auſſer daß ſie inwendig in der Tiefe nach dem Schloſſe zu ins Weiſſe ſich verliehret. Die Strahlen ſowohl, als auch die Vertiefungen darzwiſchen ſind die Länge herab geſtreift, und auf den Höhen der Strahlen ſitzen hohle Knoten dunkelroth, wie Corallen, aus Braſilien.

r) Eine dünne Strahl-Muſchel, der vorigen faſt gleich, auſſer daß ſie viel gröſſer und ohne Knoten iſt. Das Braunrothe iſt zugleich mit Weiß geſpricκelt. Sie iſt ſehr rar. Rumphius hat ſie nur bey dem Secretar. Blauw geſehen, und ſonſt iſt ſie ihm nicht vorgekommen.

s) Eine dünne Strahl-Muſchel, der vorigen gleich. Die Farben ausgenommen. Denn ſie iſt ſchön Citronengelbe, mit weiſſen Flammen. Sie muß rar ſeyn, denn Rumphius meldet: er habe ſie nur bey der Jungfer Oortmans geſehen, und ſey die einige, welche unter den Liebhabern bekannt wäre. Iſt ſehr rar.

t) Eine dünne Strahl-Muſchel, aus Pernambuc, welche überaus rar iſt. Sie iſt dunkelroth auswendig, inwendig aber hellroth und glänzend. In denen Vertiefungen ſtehen an einander herab groſſe längliche Hügel, welche wie Zeug, ſo in Falten zuſammen gelegt worden, ausſehen.

§. 71. Auch ſind hieher zu ſetzen die gleichſeiti-



(r) Rumph. l. c.
(s) Rumph. l. c.
(t) Concha puluinata. Bonann. f. 449. N. 133.
(§. 71.) Geſn. Thier-B. im XV. Th. f. CXXXI. Conchae ſtria-

gen Strahlförmigen und faſt runde Muſcheln, welche Geſner Falt-Muſcheln nennet. Dieſe ſind zweyſchalichte Muſcheln, deren Schalen faſt rund ſind. Die oberſte und unterſte Schale kommen überein, und ſind auf einer Seite faſt ſo breit, als auf der andern. Das Schloß ſtehet hinten in der Mitte, und die Muſchel iſt nach dem Schloſſe zu höher und runder, als am Rande, wo ſie immer niedriger zuſammen lauft. Die Strahlen daran ſind mehrentheils breit. Sie ſind von den andern Strahl-Muſcheln darinnen unterſchieden, daß ſie keine Ohren haben, wie jene. Hiervon habe ich folgende bemerket:

a) Eine kleine Strahlförmige Muſchel, gelblich angelaufen. Sie iſt einen halben Zoll lang, und ein klein wenig breiter.

b) Eine dergleichen Strahlförmige Muſchel, auswendig gelbbräunlich, und inwendig weiß.

c) Eine Strahlförmige Muſchel, etwas über einen Zoll lang, und eben ſo breit, mit flachen Strahlen. Sie iſt auswendig und inwendig weiß.

d) Eine Strahlförmige Muſchel, mit flachen Strahlen. Sie iſt auswendig Aſchfahl, inwendig weiß.

e) Eine Strahlförmige Muſchel, gleicher Gröſſe, mit flachen Strahlen. Auswendig iſt ſie braungelb, inwendig weißlicht.

f) Eine Strahlförmige Muſchel, einen Zoll lang, und etwas weniges breiter, mit flachen Strahlen.

ſtriatae. Aldrov. in de Exſanguib. L. III. de teſtac. C. XLIV. f. 448. ſſ. Conchae pectiniformes, aequilaterae, ſubrotundae. Lang. p. 62. Gen. IV.

len. Sie hat drey Abſätze. Der erſte und andere Abſatz iſt weiß, fällt aber am Ende und Rande ins Braune. Der dritte Abſatz nach dem Schloſſe zu iſt braun. Inwendig iſt ſie weiß.

g) Eine Strahlförmige Muſchel, voriger an Gröſſe gleich, mit flachen Strahlen. Auswendig wechſelt ſie mit braunen und weiſſen Queerbinden ab. Inwendig iſt ſie weiß.

h) Eine dünnſchalige Strahlförmige Muſchel. Sie iſt einen halben Zoll lang und etwas breiter. Die flachen Strahlen ſind queer über, wie ſehr zarte Wellen geſtreifet, und queer über lauſen Wechſelsweiſe weiſſe und braunfahle Binden.

i) Eine Strahlförmige Muſchel, bey nahe einen Zoll lang, und auch ſo breit, mit erhöheten Strahlen. Sie iſt weiß, auf dem Rücken aber röthlichbraun. Inwendig iſt ſie weiß, und an der einen Seite Roſenroth.

k) Eine Strahlförmige Muſchel, etwas über einen Zoll lang, und noch etwas breiter, von einigen das Strahlförmige weiſſe Venus-Herz benahmt. Sie iſt auswendig weiß, und fällt am Rande herum ins Bräunliche. Die Strahlen ſind breit und flach, und von dem Rande bis nach der Mitte ſtehen auf denenſelbigen Wellenförmige erhabene Streifen. Inwendig iſt ſie weiß.

l) Eine Strahlförmige Muſchel, mit eben dergleichen flachen Strahlen. Sie iſt einen Zoll breit, aber nicht völlig ſo lang. Beyde Schalen ſind ſowohl auswendig, als inwendig auf einer Seite weiß, auf der andern Aſchfahl, mit Dunkelbraun gemenget.



(k) Cor Veneris pectinatum album.

m) Eine etwas gröſſere Strahl-förmige Muſchel, mit eben dergleichen flachen Strahlen, von Farbe Aſch-fahl. Inwendig iſt ſie weiß.

n) Eine etwas kleinere Strahl-förmige Muſchel, mit flachen Strahlen. Auswendig iſt ſie weiß, mit dunkel-braunen Queer-Binden. Inwendig iſt ſie am Rande herum dunkel-blau, fällt aber in der Tiefe nach dem Schloſſe zu, immer mehr ins Weißliche.

o) Eine Strahl-förmige Muſchel, einen guten Zoll breit, und faſt eben ſo lang, mit ſchmählern und höhern Strahlen. Auswendig iſt ſie weiß, mit wenigen abgeſchoſſenen Blau vermiſcht. Inwendig iſt ſie blau-fahl.

p) Eine Strahl-förmige Muſchel, kaum halb ſo groß, mit erhabenen breiten Strahlen. Sie iſt auswendig weiß-glänzend, wie Elfenbein, mit blaß-rothen Flecken beſprenget. Inwendig iſt ſie weiß.

q) Eine Strahl-förmige Muſchel, einer welſchen Nuß groß, mit runden ſtruppichten Strahlen, auf welchen Caſtanien-braune viereckte Flecken ſtehen, welche ſich aber in Hell-braun verliehren. Inwendig iſt ſie weiß.

r) Eine kleine Strahl-förmige Muſchel, einer Haſel-Nuß groß. In Anſehung der Farben iſt ſie voriger gleich, darinnen aber derſelben ungleich, daß ſie nicht ſtruppicht iſt, ſondern wie Elfenbein glänzet. Inwendig iſt ſie weiß.

s) Eine Strahl-förmige Muſchel, mit ſchmalen

(m) Concha ſtriata altera Gesneri, vel Pectunculus, capite minore, rotundiore, et magis aequali margine. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. V. C. 6. N. 171. Tab. 334.

len Strahlen, ander
Sie iſt wie gelb ange
drey Abſätze. An den
eine Roſen-rothe Qu
Gelben iſt ſie braun gen
t) Eine Strahl-förm
Gröſſe, als die vorige.
ſind etwas höckricht,
ander, als an der v
weiß, hat aber queer
Binden, welche in Hell
wendig iſt ſie weiß, un
an den Strahlen Sta
gebrochene Dornen au
u) Eine Strahl-f
halb Zoll lang und bre
gleich, auſer daß die abg
Die Schale iſt weiß,
braune Binden, unt
was Blau-fahles mit
v) Eine Strahl-fö
lang und breit. Die
Schale iſt auswendig
w) Eine Strahl-f
Gröſſe, von ſchmähle
Sie iſt braun-blau, u
zen Queer-Binden u
fahl-blau, fällt aber
dunkeler.
x) Eine kleine Str
nen Zoll lang und bre
Auswendig iſt ſie ſchn

(u) Concha pyriformis. Bon

Mitte queer über mit einer weißlichen Binde gezieret. Inwendig iſt ſie ſchwarz-blau, verliehret ſich aber nach der Tiefe zu unvermerkter Weiſe in Aſchfahl.

y Eine Strahl-förmige Muſchel, zwey Zoll lang und breit, von dem Ufer des Atlantiſchen Meers. Sie hat gleichſam verdoppelte Strahlen, welche wie Haar-Zöpfe geflochten ſcheinen. Von Farbe iſt ſie gelblich, fällt aber oben auf den Strahlen ins Röthliche. Sie wird mit Oliven-farbigen, Ziegel-rothen und Roſen-rothen Binden umgeben.

z) Eine Strahl-förmige Corallen-rothe Muſchel, drittehalb Zoll lang und zwey breit. Auf den Strahlen ſtehen erhabene Knoten, welche wie eine Blaſe inwendig hohl ſind. Inwendig iſt ſie weiß. Sie wird im Griechiſchen Meer gefunden bey Caria.

aa) Eine Strahl-förmige Muſchel, etwas einen Zoll lang und breit, deren Strahlen wie Furchen oben ſcharf zugehen. Die Vertiefungen zwiſchen denenſelben ſind in der Mitten platt und braun-gelb. Sie wird im Syracuſiſchen Meer, doch ſelten, gefunden. An einer Seite hat ſie wenige Stacheln, wie Säge-Zähne.

bb) Die geribbete *Venus-Dublet*, iſt eine Strahl-

(z) Concha corallina. Bonann. f. 441. N. 18. Concha pictoris. Geſner im Thier-Buch im XV. Th. f. CXXXII. Dieſe iſt von der Corallen-Muſchel § 70. lit. q. zu unterſcheiden. Denn jene hat Ohren, dieſe nicht. Mahler-Muſchel. Ariſtot. H. A. L. V. C. XV p. m. 939.

(aa) Bonann. f. 446. N. 84. S. Kupf. N. XCVII.

(bb) Rumph. f. 160. Tab. XLVIII. N. 6. Concha ſulcata; Fabii

Strahl-förmige Muſchel, wie die vorige, hat aber über dieſes auf den Höhen der Furchen ſcharfe Leiſten ſtehen, aber die Stacheln fehlen ihr.

cc) Eine Strahl-förmige Muſchel, anderthalb Zoll lang und breit, mit ſehr zarten Strahlen, welche wie zarte Seide gedrehet, und feſt an einander ſtehen. Sie kömmt aus dem Mitternächtigen Meere, iſt auswendig und inwendig weiß.

dd) Eine dergleichen Strahl-förmige Muſchel, auswendig und inwendig weiß, auſer daß die Strahlen ſtärker, wie gedreheter Bind-Faden ſind, und weiter von einander ſtehen.

ee) Eine Strahl-förmige Muſchel, von den Braſilianiſchen Ufern, welche Bley-farbig iſt. Sie hat groſſe und hohe Strahlen, auf welchen herab eingekümmete Leiſten, deren Kümmen ſtumpf, wie ein Hahne-Kamm ſind, ſtehen.

ff) Eine Strahl-förmige Muſchel, aus Braſilien, wo ſie ſich häufig findet, da ſie im Gegentheil in Europa nicht angetroffen wird. Ihre Strahlen ſind platt, wie Ribben, und queer über zart geſtreifet.

gg) Eine Strahl-förmige Muſchel, zwey Zoll lang und breit. Iſt eine der ſelteneſten aus Amboine. Sie iſt weiß, und auf den Strahlen iſt es,

Fabii columnae concha exotica, margine in mucronem emiſſo. ap. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. V. N. 164.

(cc) Bonann. f. 445. N. 70.

(ee) Bonann. f. 446. N. 18. Liſteri pectunculus ſtriatus & muricatus paruus, in Hiſt. Conchyl. L. III. P. II. Sect. 5. C. 10. Tab. 355. N. 10. S. Kupf. N. XCVIII.

(ff) Bonann. f. 447. N. 17.

(gg) Bonann. f. 448. N. 128. Concha pectiniformis pulcherrima. S. Kupf. N. XCIX.

es, wie wenn Säge-Zähne eingeſtochen wären, welche Streifenweiſe dem Rande gleich herum laufen.

hh) Eine Strahl-förmige Muſchel, etwas kleiner, welche an einer Seite lange Säge-förmige Zähne hat, aus Campeche.

ii) Die Raspel, iſt eine Strahl-förmige Muſchel, drey Zoll lang, und etwas ſchmäler, über und über, wie weiß Elfenbein, ſo etwas angelaufen iſt. Auf den Strahlen ſtehen Schuppen, welche wie hohle Menſchen-Nägel ausſehen, daß man damit raspeln kann.

kk) Eine dergleichen Strahl-förmige Muſchel, mit braunen Flecken, aus Jamaica.

ll) Eine Igel-Muſchel, Dorn-Muſchel, Stachel-Muſchel, iſt eine Strahl-förmige Muſchel, ſo ſich häufig am Ufer des Adriatiſchen Meeres findet. Sie iſt braun, zwey Zoll lang und breit. Die Strahlen ſind flach, und mitten auf denſelben ſtehen Stacheln, wie aufgerichtete Säge-Zähne.

mm) Eine

(hh) Liſteri pectunculus orbicularis, ex altero latere praelongis latisque dentibus conſpicuus, in H. C. L. III. P. II. S. V. C. 6. Tab. 328. N. 6. S. Kupf. N. C.

(ii) Radula; Holl: Raspen-Doublett. Rumph. L. II. C. XXXI. N. IV. f. 142. Tab. XLIV. Lit. D. Bonann. f. 446. N. 93. S. Kupf. N. CI. Franzöſiſch: Un rape, Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 97. N. 140.

(kk) Liſteri Pectunculus craſſus maculatus, ſtriis imbricatis conſpicuus, in H. C. l. c. N. 160. C. V.

(ll) Concha echinata Rondeletii; Pectunculus magnus, mediis ſtriis planis & muricatis, Liſteri in H. C. l. c. Tab. 321. N. 158.

mm) Eine Dorn-Muſchel, zwey Zoll lang und breit. Sie iſt braun-gelb, hat flache breite Strahlen, auf welchen runde, wie Vogel-Schnäbels gekrümmete, Stacheln ſtehen, welche aber gar leicht abbrechen, aber doch ihre Spuren, wo ſie geſeſſen haben, zurück laſſen. Findet ſich im Meer bey Marſeille.

nn) Eine dergleichen Muſchel, gelblicher Farbe. Die Strahlen ſind rund, wie Bindfaden, und haben gleiche Stacheln, welche aber gegen die Mitte aufhören. Die Schale iſt weiß, mit fahlen verſchoſſenen Binden umgeben.

oo) Eine Dorn-Muſchel, drey Zoll lang und breit, mit ſtruppichten Strahlen, auf welchen aber die Stacheln abgebrochen. Die Schale iſt oben, wie weiſſer Gips, mit untergemiſchtem Braun. Inwendig iſt ſie weiß.

pp) Eine Dorn-Muſchel, welche weiß iſt, und fünf Queer-Binden hat, nemlich vier ſchmale gelbe und eine breite Caſtanien-braune.

qq) Eine ganz weiſſe Dorn-Muſchel, nicht völlig zwey Zoll lang und breit, auf welcher die Stacheln auch abgebrochen.

rr) Eine dergleichen Dorn-Muſchel, ſo aber braun iſt.

ss) Eine

(mm) Concha echinata prima. Gesner. im Thier-B. im XV. Th. f. CXXXI. b Concha echinata. Aldrov. de Exſangv. L III. de teſtac. C XLV. f. 451. Concha aculeata Wormii, in Muſ. L. III. C. VII. f. 253. Liſteri concha marina cordiformis echinata, in Hiſt. animal Angl. L. III. de cochl. mar. Tit. XXXIII. p. 188. Echinata ſtriata Bonanni f. 446. N. 88.

(pp) Aldrov. l. c.

(rr) Bonann. f. 445. N. 71.

ss) Eine Dorn-Muſchel, bey nahe drey Zoll lang und breit, mit breiten Strahlen, welche weit von einander ſtehen, und ſehr ſpitzigen Stacheln. Sie iſt bräunlich und Citronen-gelbe, und mit rothen Düpflein beſprenget.

§. 72. Auch ſind hier beyzufügen gleichſeitige und breite Strahl-förmige Muſcheln: Dieſe ſind zweyſchalichte Muſcheln, an welchen die eine Seite des Randes, wie die andere iſt. Das Schloß ſtehet in der Mitte, und ſie iſt von demſelben nach dem gegen über ſtehenden Rande zu, weit ſchmäler, als die vorigen, faſt wie eine Molle. Von dieſen ſind bekannt:

a) Eine ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel. Sie iſt nicht gröſſer, als eine Pfennig-Linſe, von ſehr zarter Schale und Haar-kleinen Strahlen. Das Schloß hat hinten ein rundes Löchlein, als ob es mit einem Bohrer hinein gebohret wäre. Sie iſt rar, und wird an denen Felſen, worauf die Corallen wachſen, angetroffen.

b) Die Mägde-Blume, iſt eine ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel, von ſtarker Schale. Die Strahlen ſind platt, mit ſchmalen Vertiefungen unterſchieden, blau-weiſſer Farbe, auf Amboina.

c) Eine

(ss) Bonann. f. 446. N. 95. S. Kupf. N. CII.

(b) Pectten virgineus; Mal: Bia Andara; Holl: Maagde Bloom, Baſtard-Arck. Rumph. L. II. C. XXXI. N. 8. f. 142. Tab. XLIV. lit. J. Pectunculus polylepto gynglymus, margine ex altera parte productiore. Liſt. in H. C. L. II. P. II. S. II. C. I. Weil aber eine Seite des Randes nicht viel merklich länger iſt, als die andere, habe ich ſie hieher gerechnet.

c) Eine gleichſeitige ſchmale Strahl-förmige Muſchel, einen halben Zoll lang, und über einen guten Zoll breit, mit ſtruppichten Strahlen. Sie iſt wie gelb angelaufen Elfenbein, auf dem Rücken aber fällt ſie in Gelb-braun. Inwendig iſt ſie weiß.

d) Eine ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel, welche der vorigen ganz gleich, auſer daß ſie ganz weiß iſt.

e) Die gekörnte ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel, noch einmahl ſo groß, als die vorige. Die Schnäbel am Schloſſe ſtoſſen nicht zuſammen. Das Schloß wird mit vielen ſubtilen Zähnlein, dergleichen die jungen Ottern haben, und welche ſehr genau in einander treten, zuſammen gefügt. Sie iſt auswendig und inwendig weiß, und hat ſtarke Schalen. Die Strahlen ſind hoch und rund, ſtehen weit von einander, und ſind oben mit weiſſen Körnichen beſetzt. Man findet ſie oben auf der Nord-Küſte Kerams, und auf Celebes bey Macaſſar. Iſt rar.

f) Eine Schlooß-weiſſe Muſchel, von dicker, doch durchſichtiger Schale. Queer über laufen dem Rande gleich-förmig erhabene krauſe Streifen, faſt wie eine nicht derb gedrehete Saite. Sie ſtehen nicht gar hart an einander. Hergegen gehen vom Schloſſe herab nach dem Rande zu zärtere Streifen, welche dicht an einander ſtehen. Inwendig iſt

(d) Bonann. f. 445. N. 73. S. Kupf. N. CIII. wie ſie auswendig, und N. CIIII. wie ſie inwendig ausſiehet.

(e) Pecten granoſus; Holl. Twede Zoort van Baſtard-Arck. Rumph. L. II. C. XXXI. N. 10. f. 143. Tab XIV. Lit. K.

iſt ſie vom Schloß bis in die Mitte hin Schwefel-gelb, das übrige iſt weiß.

§. 73. Auch gehören hierher die langen Strahl-förmigen Muſcheln, mit ungleichen Seiten. Dieſe ſind Muſcheln, welche faſt noch einmahl ſo lang, als breit ſind, und die eine Seite des Randes iſt vom Schnabel des Schloſſes etwas breiter, als die andere. Hiervon habe ich folgende gefunden:

a) Eine lange Strahl-förmige Muſchel, drittehalb Zoll lang, und nicht völlig zwey Zoll breit. Sie iſt ganz weiß, und hat breite Strahlen.

b) Eine Birn-förmige Muſchel, etwas kleiner, als die vorige. Sie iſt überaus ſchön mit mancherley Farben gemiſcht, als ob ſie geſtickt wäre.

§. 47. Wir kommen nun auf zweyſchalige gleichſeitige Muſcheln, deren Schalen mittelmäßig erhöhet ſind, aber das Schloß, oder die Zuſammenfügung iſt ſchief gekrümmet, wie ein krummer Vogel-Schnabel. Von dieſen habe folgende gefunden:

a) Eine gleichſeitige runde Muſchel, mit ſchiefen Schnabel des Schloſſes, welche ganz glatt iſt.

b) Eine dergleichen Muſchel, welche aber geſtreifet iſt.

c) Eine dergleichen Muſchel, von ſehr ſtarker Schale, voller Runzeln, deren Rand voller Zähne iſt, ſo in einander treten.

d) Eine

(§. 73.) Dieſe ſind die dritte Art der Falt-Muſcheln, oder lange Falt-Muſcheln. Gesner im Thier-B. im XV. Th. im CXXXI. Bl. b. Lang. p. 65. Gen. I. S. Kupf. N. CV.

(b) Bonann. f. 446. N. 90.

d) Eine beſondere Muſchel aus Indien, an welcher auf der Helfte der Schale herab Wellen-förmige Streifen vom Schloß nach dem Rande zu laufen. Auf der andern Helfte der Schale laufen Wellen-förmige Streifen die Queere. Sie iſt weiß, und hin und wieder mit Caſtanien-braunen Flecken beſetzt, gleich als ob hin und wieder Inſuln ohne Ordnung im Meer lägen, wie ſie auf den Land-Charten gemahlet werden. Man könte ſie dahero die Inſul-Muſchel nennen.

e) Eine dergleichen Muſchel, anderthalb Zoll lang und breit. Sie iſt weiß, und die Kuppen des ſchief- gekrümmten Schnabels am Schloſſe fallen ins Blaß-rothe; Sie hat ſehr zarte Queer-Streifen, welche dem Rande gleich laufen, und wieder ſehr zarte Streifen, welche die Länge herab vom Schloſſe nach dem Rande zu gehen, daß ſie wie das Gewürkte eines zarten Leinwands ausſiehet. Man könte ihr dahero den Nahmen einer Leinwands-Muſchel geben. Inwendig iſt ſie gelb.

f) Eine gegitterte ſtarkſchalige Muſchel, mit ſchief- gekrümmeten Schnabel, noch einmahl ſo groß, als die vorige, auswendig und inwendig weiß. Es ſind aber die gegitterten Streifen weiter, als an der vorigen, und etwas gewellet, aus Bengalen.

§. 75. Auch ſind hierher zu rechnen die gleichſeitigen Tell-Muſcheln. Dieſe ſind zweyſcha-



(d) Bonann. f. 446. N. 89.

(e) Tellina reticulata.

(f) Pectunculus grauis cancellatus Bengal. Liſt. in H. C. Tab. 336.

(§. 75.) Tellinae; Franz. u Ital. u. Griechiſch auch

lige Muſcheln, mit gleichſeitigen Schalen, welche inwendig flach, und auswendig nicht ſonderlich erhöhet ſind. Sie ſind vom Schnabel nach dem gegen über ſtehenden Rande zu ſchmal, und laufen zu beyden Seiten des Randes faſt noch einmahl ſo breit aus, ſind auch nach dem Schloſſe zu nicht höher, als vorn, und haben an dem Rande gleich laufende ſehr zarte Streifen.

a) Eine Tell-Muſchel, einen Zoll lang, und anderthalb breit. Sie iſt weiß, und nach dem Schloſſe zu etwas gelb.

b) Eine etwas gröſſere Tell-Muſchel, weiſſer Farbe, mit etwas grau untermiſcht.

c) Eine Tell-Muſchel, von gleicher Gröſſe. Sie iſt braun, und hat weiſſe Queer-Binden, aus Rimino. Inwendig iſt ſie gelb.

d) Eine noch ſchmälere Tell-Muſchel, welche überaus glatt iſt, daß ſie wie polirt Meßing glänzet. Sie iſt Feuer-roth, und hat am Rande herum weiſſe Bände.

e) Noch eine andere Tell-Muſchel, glänzend und

ſo; Normann. Flion; Römiſch: Capparozole; Venet. Capparole; Arab. Sedef und Talſam; Spaniſch: Brignigois. Lang. p. 65. Gen. II. Aldrov. de teſtac. C. LXXII. f. 514. Matthiol. in commentar. in Dioſcorid. L. II. C. VI. f. 302. Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 256. Liſt. Hiſt. Conchyl. L. III. Sect. VIII. Cap. I. Richteri Muſ. P. IV. Sect. I. Ord. III. C. I. Gen. I. f. 276.

(b) Vielleicht Jacobaei Mytulus Siphunculus, oder Concha fiſtularia in Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 6. S. Kupf. N. CVI.

(c) Tellina faſciata depreſſa, faſciis lacteis. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XXV. p. 30.

(d) Bonann. f. 443. N. 34.

und Roſen-roth von Far
weiſſen Binden.

f) Eine glänzende T
ther Farbe.

g) Eine bergichte Tel
als die ſub Numr. a. S
herum ſtehen gleichſam F
bürge, welche die Spitz
kehren. In der Mitte ſ
chen abgebrochene Spitz

h) Eine weiſſe Tell-
als eine Pferde-Nuß.

i) Eine geſchuppete
Gröſſe, welche ein Gem
Schuppen ausſiehet.

k) Eine Milch-wei
welſchen Nuß groß. S
wendig und inwendig we

l) Eine Tell-Muſche
aber nach dem Rande zu
Binde hat.

m) Eine weiſſe Tell-M
die Queer dem Rande gl
terſchiedenen röthlich-fa
gleicher Weite von einan
fen gleich laufen.

n) Eine ſehr zart-geſ

D

(g) S. Kupf. N. CVII.
(h) Tellina alba.
(i) Concha ſquammoſa. Ald
ſtae. C. XLVI. f. 452.
(k) Tellina lactea.
(n) Tellina brunna.

p. 420.

Muſchel, einer welſchen Nuß groß, welche inwendig auch braun iſt.

o) Eine ſchwarze Tell-Muſchel, welche nach dem Rande zu ins Weiſſe fällt. Inwendig hat ſie eben die Farben, wie auswendig.

p) Eine Tell-Muſchel, gleicher Gröſſe, zart in die Queer geſtreift. Sie iſt am Schnabel hell-blau, hernach kommt eine dunkel-blaue Linie. So dann iſt es in der Mitte weiß, worüber in die Queer braune Striche gehen. Das übrige iſt dunkel-blau.

q) Eine dergleichen Tell-Muſchel, welche aber von der vorigen darinn abgehet, daß über das Weiſſe keine braune Striche gehen, ſondern in der Mitte iſt nur eine blaue Queer-Linie. Inwendig iſt ſie blau.

r) Eine Tell-Muſchel, ſo abwechſelnde braun-gelbe und weiſſe Queer-Binden hat. Inwendig iſt ſie gelb.

s) Eine Tell-Muſchel, ſo vom Schnabel bis auf die Helfte dunkel-braun iſt, hernach wechſeln dunkel-braune und Oliven-farbene Queer-Binden mit einander ab. Sie iſt zart in die Queer geſtreift. Inwendig iſt ſie vom Rande an bis in die Mitte Oliven-farbig, hernach in der Tiefe nach dem Schloſſe zu weiß.

t) Eine in die Queer geſtreifte Tell-Muſchel, welche vom Schnabel bis in die Mitte gelb iſt, hernach wechſeln Aſch-blaue und gelbe Queer-Binden mit einander. Inwendig iſt ſie am Rande herum weiß, hernach ſchwarz und gelblich vermenget.

u) Eine in die Queer geſtreifte Tell-Muſchel. Sie

(o) **Tellina nigra.**

Sie iſt vom Schnabel b
und in der Mitte dieſes
gehet eine Safran-gelbe
gelbe Queer-Binden, z
fahle ſtehen. Inwendig
Rande zu weiß.

v) Eine in die Queer
Sie iſt weiß, mit fahl-bl
ret.

w) Eine weiſſe glatt
mit dunkel-blauen und
den Queer-Binden un
iſt ſie Aſch-grau.

x) Eine faſt Fleiſch-
mit blau-fahlen Queer-

y) Eine weiſſe Tell-
geſtreift, mit fahlen Que

z) Eine Tell-Muſch
mit blauen Queer-Bin
Grund weiß iſt, der abe
Inwendig iſt ſie dunkel-

aa) Eine in die Qu
ſchel, weiß-graulich, mi
bunden. Inwendig iſt

bb) Eine in die Qu
ſchel, ſo weißlich iſt, u
Binden hat.

cc) Das weiſſe Ro
Tell-Muſchel. Sie iſt w
bel zu Roſen-roth, qu
Streifen. Hernach ſie

T

(cc) Folium roſæ albæ; Holl
Spaniſche Juffer.

Streifen vom Schloſſe herab mit einem Meiſſel ſehr zarte Streifgen eingeſchlagen wären. Hält man ſie gegen das Licht, ſo ſcheinet Roſen-roth durch die durchſichtige Schale.

dd) Eine kleine glatte Tell-Muſchel, wie ein Sechſer groß, von weiſſer durchſichtiger Schale, mit Saft-grünen Queer-Binden. Inwendig iſt ſie Feuer-roth, und am Rande Schwefel-gelb.

ee) Eine Tell-Muſchel, an Gröſſe der vorigen gleich, in die Queer herum zart geſtreift. Sie iſt Milch-farbig, und hat ſchmale Aſch-blaue Queer-Binden. Inwendig iſt ſie Roſen-roth, mit etwas weiß vermiſchet.

ff) Eine Tell-Muſchel, gleicher Gröſſe. Sie iſt rund um zart geſtreift, mit abwechſelnden breiten Schwefel-gelben Queer-Binden, unter welchen einige von den Schwefel-gelben, unten Ziegel-roth eingefaſt. Inwendig iſt ſie Schwefel-gelb.

gg) Eine zarte kleine Tell-Muſchel, wie ein Dreyer groß. Sie iſt um die Queere herum zart geſtreift, weiß von Farbe, mit ſchmalen Roſen-rothen Queer-Binden.

hh) Eine auswendig und inwendig gelbe Tell-Muſchel, in die Queer tief und merklich geſtreift, wie ein Sechſer groß.

§. 76. Ich komme nun auf eine Ordnung der See-Muſcheln, welche noch merklicher, als die vorigen, erhöhet und rundlich ſind, und deren gekrümmeter Schnabel des Schloſſes nicht ſchief gekrümmet iſt. Man findet davon folgende:

a) Eine kleine merklich erhabene Muſchel, etwas

(§. 76.) Lang. p. 59. Gen. I.

(a) Concha circinata; Concha quaſi perfecte rotunda. Bonann. f. 443. N. 32.

etwas gröſſer, als ein Pfennig. Sie iſt dunkel und glänzend, fällt aber nach dem Rande zu etwas heller. Sie hat am Rande herum überaus zarte Zähne, wie an einer Säge, welche man kaum ſehen kann, und gleichwohl fügen ſie ſich genau in einander.

b) Eine dergleichen merklich erhabene Muſchel, welche auswendig wie weiß Elfenbein, inwendig aber wie polirt Silber glänzet.

c) Eine weiſſe merklich erhöhete Muſchel, aus Braſilien, einen Zoll lang und breit, über welche ſchiefe groß-gewellete Streifen laufen, ſo ſehr zart ſind. Queer über gehen dem Rande gleich ſtärkere Striche.

d) Eine merklich erhöhete Muſchel, von Milch-weiſſer Farbe.

e) Die Xulaneeſche Buchſtaben-Muſchel, iſt eine erhöhete runde Muſchel, wie eine Pferde-Nuß groß. Sie iſt weiß, und hat Winkel-förmige gezähnelte braune Zeichnungen, welche wunderlich unter einander laufen. Unter der zarten weißlichen Haut ſcheinen dergleichen ſchwarze Zeichnungen durch, wie etwa eine Schrift durch zartes Poſt-Papier. Inwendig iſt ſie weiß, doch fällt ſie nach dem Schloſſe zu ins Röthliche, und nach dem Rande zu ins Blauliche. Iſt rar.

e*) Der Quäcker, iſt eine Muſchel, deren Schale



(b) Bonann. f. 443. N. 33.

(c) Bonann. f. 447. N. 104.

(e) Holl: Runde oder Xulaneeſche Letter-Schulp, Baſtard Strick-Dublett. Rumph. L. II. C. XXX. N. XV. Tab. XLII. Lit. L. und M. Bonann. f. 444. N. 60.

(e*) Chama lutaria & coaxans. Rumph. L. II. C. XXX. N. II. f. 138. Tab. XLII. H.

le äuſſerlich nicht glatt iſt, ſondern wegen der Stahl-grünen Haut, ſo ſich leicht abreibt, daß ſie wie Lappen darum hänget, iſt ſie ſtruppicht.

f) Die Griechiſche A-Muſchel, iſt an Gröſſe voriger gleich, und es ſtehen hin und wieder Winkel-förmige Flecken, welche wie ein griechiſch A ausſehen, bald gröſſer, bald kleiner ſind, und ihre Spitzen nach dem Schloſſe zu kehren.

g) Eine etwas kleinere merklich erhöhete runde Muſchel, weiß von Schale, über welche ſchiefe Linien, wie ein Fiedel-Bogen laufen, die auf der hohlen Krümme zäckicht ſind, wie Zähne an einer Säge.

h) Eine merklich erhöhete runde Muſchel, welche mit allerhand runzlichten Linien artig bezeichnet iſt, vom Riminiſchen Ufer in Italien.

† Eine merklich erhöhete runde Muſchel, einer welſchen Nuß groß. Sie iſt weiß, und hat Caſtanien-braune Wellen-förmige Linien, welche nach dem Schloſſe zu immer kleiner werden, wie die Kupfer-Stecher das Meer mahlen, da ſie in der Ferne die Meeres-Wellen immer kleiner vorſtellen.

i) Eine merklich erhöhete runde Muſchel, die

(f) Chama optica; Holl: Perſpectifje, weil nach dem Schloſſe zu die Buchſtaben-förmige Winkel immer kleiner werden, wie die Berge in einer gemahlten Perſpectiven-Landſchaft. Griekſe A-Dublett. Rumph. l. c. f. 139 N. IV. Tab. 43. Lit. K. Chama literata rotunda. Bonann. f. 444 N. 60. S. Kupf. N. CVIII.

(g) S. Kupf. N. CIX.

(h) Paueraccia Planc. de Conch. min. Not. P. I. C. XXV. p. 31.

(†) Concha vndata.

(i) Paueraccia cauallina. Planc. l. c. Concha faſciata Rondeletii.

die Band-Muſchel des Rondeletii. Sie iſt weiß, und mit röthlichen Queer-Binden gezieret.

i**) Eine gegitterte merklich erhöhete Muſchel, zwey Zoll lang und breit. Sie iſt weiß, und queer über laufen dem Rande gleich roth-braune Binden, welche mit andern Binden gleicher Farbe, die aber etwas dunkeler ſind, durchgeſchnitten werden, indem dieſelben vom Schloſſe herunter nach dem Rande zu gehen. Inwendig iſt ſie weiß und glatt, wie polirter Marmor. Sie wird im Tarentiniſchen Meer erzeugt.

k) Eine merklich erhöhete Muſchel, deren Streifen wie eine Feile geſchuppet ſind, daher ſie auch die Feile heiſt. Sie iſt nicht gemein.

l) Die Runzel-Müſchel Geſneri, iſt eine merklich erhöhete Muſchel, welche queer über ſtarke weit von einander ſtehende Runzeln hat.

m) Die Runzel-Muſchel Rondeletii, iſt wie die vorige, aber die Runzeln ſtehen enger zuſammen.

§. 77. Es gehören unter dieſe Ordnung auch merklich erhöhete Muſcheln, deren Schnabel des

(i**) Concha faſciata Bonanni f. 444. N. 63. 64. Concha clathrata Aldrov. L. III. de teſtac. C. LV. f. 463. heiſt zu Taranto: Camadia. S. Kupf. N. CX.

(k) Chama ſcobinata; Holländ. Geſchobde Dublett Rumph. L. II. C. XXX. N. IX. f. 140. Tab. XLII. Lit. E. S. Kupf. N. CXI. Franzöſiſch. La Tricotée, ou la Lime. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 101. N. 166.

(l) Concha rugata Geſn. im Thier-B. im XV. Th. f. CXXXI. b.

(m) Concha rugata Rondeletii, ap. Aldrov. l. c. Cap. L. f. 458.

(§. 77.) Lang. p. 60. Gen. III.

des Schloſſes, ſo in der Mitte ſtehet, nicht ſchief iſt, und gleich ausgehet, und die Schnåbels berůhren einander faſt. Ich kann nur ſolgende melden:

a) Eine ganz kleine merklich erhöhete Muſchel, ſo groß, als eine Linſe, deren Schnabel ganz kurz iſt, daß er faſt nicht über den Rand hervor raget. Wenn man die Schalen durch ein Vergrößerungs-Glas inwendig anſiehet, ſo ſehen ſie aus, wie eine Ammer-Kerne. Sie wird an dem Riminiſchen Ufer gefunden.

b) Eine ſolche ſchwarze Muſchel, welche aber einen etwas långeren und vorne ſtumpfen Schnabel hat. Sie iſt ſo groß, als ein Kern aus einer Wein-Beere, deren Geſtalt ſie auch hat, wenn die Schalen zuſammen geſchloſſen ſind. Findet ſich auch an dem Riminiſchen Ufer.

§. 78. Unter dieſe Ordnung zåhle ich ferner die gleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln, deren Schnåbel des Schloſſes an einander ſtoſſen. Hieher ſind folgende zu zåhlen:

a) Eine Milch-farbene, inwendig und auswendig glånzende Herz-förmige Muſchel, welche ſo glatt iſt, wie ſauber polirtes Elfenbein, einer welſchen Nuß groß. Wenn die Schalen zuſammen ſind, ſo ſiehet man auf der einen Seite vom Schnabel des Schloſſes herab eine fahl-braune Ey-

(a) Planc. l. c. Tab. III. Fig. II.

(b) Planc. l. c. P. I. C. XV. p. 24. Conchula nigra, vuæ acinum referens.

(§. 78.) Lang. p. 60. Gen. III.

(a) Wird von einigen genennet: Concha Veneris minor læuis.

Ey-förmige Zeichnung, welche aber oben und unten ſpitzig iſt.

b) Eine Herz-förmige Muſchel, einer groſſen welſchen Nuß groß. Die Strahlen gehen vom Schloſſe nach dem Rande zu Sichel-förmig, und ſind breit. Die Schale iſt weiß, und hat Fuchs-rothe Flecken.

c) Eine Herz-förmige Muſchel, faſt von eben der Geſtalt, aber etwas gröſſer, als die vorige. Auswendig fällt ſie ins Gelbliche, queer über gehen ſchiefe Binden, von gelber und Caſtanien-brauner Farbe, welche an beyden Seiten, wo die Schalen zuſammen treten, ſchmäler auslaufen. Inwendig iſt ſie weiß. Sie findet ſich häufig an den Italiäniſchen Ufern, aber auch an den Africaniſchen, woſelbſt ſie viel ſchöner iſt, als an jenen.

d) Eine Herz-förmige Muſchel, einer Pferde-Nuß groß. Sie hat darinnen was beſonderes, eines Theils, daß ſie wie ein flach gedrucktes Herz ausſiehet, anderen Theils, daß die Schalen ſich nicht am Rande herum, wie an andern zuſammen fügen, ſondern ſie treten in der Mitte herab zuſammen. Die Streifen laufen vom Schloſſe herab Sichel-förmig dem Rande gleich nach der Mitte zu, wo die Zuſammenfügung geſchiehet, und ſind wie Ribben erhöhet.

e) Eine Herz-förmige Muſchel, einer welſchen

(b) Cor Veneris ſtriatum. Rumph. T. 48. N. II. Concha ſtriata rotunda Aldrouandi. L. III. de teſtac. C. XLIV. f. 449. Nux maris Bonanni f. 446. N. 96.

(c) Bonann. f. 446. N. 100. Nux maris alt.

(d) Siehet faſt aus, als der Bucardites, coſtis donatus. Liſter. de animal. Angl. p. 235. T. 41.

(e) Tellina rotunda Braſilienſis. Bonann. f. 447. N. 102.

ſchen Nuß groß, aus Braſilien, welche queer über merkliche Streifen hat. Sie iſt dunkel, mit Violen-Farb vermiſcht, verliehret ſich aber nach und nach ins Weiſe. Auf beyden Seiten gehet vom Schloſſe herab eine eingedruckte Telle, welche, wenn die Schalen zuſammen ſchlieſſen, auf der einen Seite länglich-rund, aber oben und unten ſpitzig iſt; auf der andern Seite aber wie ein Herz ausſiehet.

f) Eine Herz-förmige ſtachlichte Muſchel, wie eine Pferde-Nuß groß, aus dem Venetianiſchen Meer. Die erhabenen Strahlen ſind ſehr breit, und auf denſelben ſitzen Stacheln, welche nicht rund und gleich ſind, wie ein Dorn, ſondern ſie ſind breit, wie eine Schuppe, und etwas gekrümmet, wie ein Vogel-Schnabel. Sie iſt Knochen-farbig.

g) Eine Herz-förmige Muſchel, einer welſchen Nuß groß. Sie iſt geſtreifet, wie die obige bey dem Buchſtab b. aber auf den Streiſen hinauf liegen die Schalen, wie Schuppen, über einander. Sie iſt ganz weiß, und wird das *Venus*-Herz genennet. Weil ſie auch ſelten zu finden, wird ſie deſto höher geſchätzet.

h) Eine Herz-förmige flache Muſchel, das Venus-Herz ausgezackt, gleich derjenigen, welche bey dem Buchſtaben d. beſchrieben worden. Sie wird

(f) Concha ſtriata echinata. Bonann. f. 446. N. 97. 98.

(g) Cor Veneris aliud, Cartiſſa. Bonann. f. 447. S. Kupf. N. CXII. le Coeur de Venus.

(h) Cartiſſa Rumphii. Tab XLIII. Lit. E. Cor Veneris duplicatum. S. Kupf. N. CXIII. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 84. N. 69.

wird in Oſt-Indien gefunden, iſt Knochen farbig, und von ſehr dünner Schale. Inwendig iſt ſie weiß. An dem Rande herum iſt ſie mit kurzen Knötchen ausgezäckt. Die Liebhaber ſuchen ſie wegen ihrer ſchönen Ausarbeitung ſehr auf.

i) Eine dergleichen Herz-förmige Muſchel, welche aber am Rande herum glatt ohne Knoten iſt, aus Oſt-Indien.

k) Eine dergleichen Herz-förmige Muſchel, aber am Rande mit Knoten ausgezäckt, und hin und wieder mit allerhand Flecken beſetzt.

§. 79. Dieſen ſind beyzufügen die gleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln, deren Schnäbel bey dem Schloß ſich nicht berühren, ſondern von einander ſtehen. Ich ſetze hierunter folgende:

a) Eine Ochſen-Herz-förmige Muſchel, welche ſich in den tiefſten Oertern des Venetianiſchen Meers bey Dalmatien aufhält. Sie iſt anderthalb Zoll hoch, und zwey Zoll breit, hat eine dünne und zerbrechliche Schale. Sie iſt auswendig Fuchs-roth, uud verliehret ſich nach dem Rande zu ins Gelbliche. Inwendig iſt ſie weiß.

b) Eine Ochſen-Herz-förmige Muſchel, mit von einander ſtehenden Schnabel, aus Braſilien. Die Schalen ſind glatt und durchſichtig. Die eine

(i) Pectunculus dorſo (potius margine) læui. Liſt. H. C. L. III. P. II. Sect. V. C. 4. N. 156.

(k) Pectunculus maculatus, dorſo (potius margine) circum circa muricato. Liſt. ib. N. 155.

(§. 79.) Lang. p. 57. Gen. II.

(a) Bucardia concha maris Adriatici. Aug. Scillæ, ap. Liſt. H. C. L. III. P. II. Sect. III. C. I. N. III. Bonann. f. 446. N. 92.

(b) Concha Bucardia altera Bonanni f. 447. N. 118.

eine Schale iſt niedriger, als die andere. Die niedrige hat dunkel-rothe Flecken, faſt wie geliefert Blut. Die andere Schale, mit einem höhern Bauche, hat Striche, welche grün und roth gemiſchet ſind, und queer über gehen.

c) Die duppelte Zootskapp-Muſchel des Rumphii, iſt der, bey dem Buchſtaben a beſchriebenen, gleich, aber ſie hat darbey noch einen Saum.

d) Eine Ochſen-Herz-förmige Muſchel, wie eine welſche Nuß groß, welche auswendig und inwendig Knochen-farbig, und ſehr glänzend iſt. Sie hat flache Strahlen, wie die Strahl-förmigen Muſcheln.

§. 80. Ich komme nun auf gleichſeitige Meer-Muſcheln, mit merklich erhöheten Schalen, deren Schnabel aber ſchief gekrümmet iſt. Einige von dieſen ſind faſt rund, worunter folgende zu rechnen:

a) Eine dergleichen glatte Muſchel, im Durchſchnitte bey nahe von drey Zollen. Sie iſt auswendig Caſtanien-braun und Nuß-farbig, inwendig aber weiß. Sie hat keine Zähne am Schloſſe, welche in einander treten, ſondern ein Pergament ähnliches Band, welches der Schale zum auf- und zuſchlieſen dienet.

b) Eine Strahl-förmige Gien-Muſchel, mit ungleichem Schnabel. Sie iſt weiß, und hat gelbe Flecken.

(c) Rumph. f. 160. Tab. XLVIII. N. 10.

(§. 80) Lang. p. 63. Sect. III. Gen. I.

(a) Bonann. f. 441. N. 19.

(b) Chama pectinata Rumphii L. II. C. XXX. N. VIII. f. 139. Tab. XLII. Lit. D. Teſta; Pectunculus, ſtriatus, ſtriis diuerſimode exaratis ſeu diſſimilibus. Liſt. H. C. L. III. P. II. S. V. C. 2. N. 148.

Flecken. Die Strahlen ſtehen weit von einander, und ſind knoticht. In der Mitte laufen ſie gleich, an beyden Seiten aber ſeitwårts aus. Das Schörfgen.

c) Die Tieger-Zunge, iſt eine dergleichen Muſchel, welche queer über geſtreift, und gerunzelt iſt.

d) Die gekörnte Gien-Muſchel, iſt auch rund, mit ſchief gekrümmeten Schnåbeln. Sie iſt mit zarten Körnichen beſetzt, faſt wie die Drüſen auf einer Zunge.

e) Eine Meer-Nuß, aus dem Mittellåndiſchen Meer zwiſchen Griechenland und Italien, ſo groß, als eine Pferde-Nuß. Sie iſt Erd-farbig, und rund herum zart geſtreift.

f) Eine Braſilianiſche Meer-Muſchel, ſo faſt wie ein groſſes welſches Huhn-Ey ausſiehet. Inwendig iſt ſie weiß und glånzend, auswendig iſt ſie, wie Tiburtiniſcher Marmor, und queer über weitlåuftig geſtreift.

§. 81. Die Gapers, oder Gien-Muſcheln, welche gleichſeitig ſind, ſind auch hieher zu zåhlen. Es ſind dieſelben Muſcheln von gleichen Seiten, merklich erhöhet, mit ſchiefen Schnabel, und haben auf der Seite eine Herz-förmige Grube, wenn

(c) Chama, lingua tigerina dicta. Rumph. l. c. N. XI. f. 140. Tab. XLII. Lit. G.

(d) Chama granoſa. Rumph l. c. f. 140. Tab. XLII. Lit. H.

(f) Bonann f. 447. N. 114.

(§ 81.) Chamæ æquilateræ. Lang. p. 64. Gen. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LVIII. f. 466. Heiſſen auch Hiatulæ, Griech: χύμαι, weil ſie ihre Schalen immer von einander thun. Geſn. Thierb: XV. Th. f. CXXXIV. b. Ælian. Hiſt. nat. L. XV. C. XII. Arabiſch. Hame.

wenn beyde Schalen geſchloſſen ſind. Die Gruben ſind bey einigen mehr, oder weniger offen, bey einigen haben ſie einen Grund. Mir ſind folgende vorkommen:

a) Eine gleichſeitige Gien-Muſchel, welche glatt iſt, wie eine Pferde-Nuß groß. Sie iſt auswendig Wein-farbig, mit Ziegel-farbenen Binden umgeben. Die Schale iſt durchſichtig.

b) Eine Indianiſche rare Muſchel, das Perſpectivgen genant. Ihre Schalen ſind ihrer Weiſe und Glätte wegen, als ob ſie von Elfenbein gemacht wären. Queer über gehen dem Rande gleich dunkel-braune Winkel-förmige Linien, welche klein gezähnelt ſind.

b*) Eine ſchöne glänzende Gien-Muſchel, wie eine kleine welſche Nuß groß, über welche queer über blau-röthliche gezähnelte Linien gehen. Am Rande ſind ungemein zarte Zähnlein, ſo in einander ſchlieſen.

b**) Eine andere dergleichen, an welcher aber die Linien ſtärker ſind. Am Rande herum iſt eine fahle Binde.

c) Die Xulaneiſche Buchſtaben-Muſchel, iſt queer über zart geſtreift, weiß von Farbe, worauf dunkel-braune Züge, wie unförmliche Buchſtaben, ſtehen.

d) Die

(a) Bonann. f. 444. N. 50. 51. Chama læuis; Chamaelea. Rumph. f. 131. add. Plin. H. N. C. XXXII. C. XI. Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 254.

(b) Tellina Indica. Bonann. f. 447. N. 111.

(b*) Tellina lata læuis, vndatis faſciis eleganter depicta. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. 8. N. 223. Tab. 380.

(b**) Tellina lata faſciata & vndata, quadam pictura conſpicua. Liſt. l. c. N. 221. Tab. 378.

d) Die rauhe Gien-Muſchel, iſt nicht völlig einer welſchen Nuß groß. Sie iſt weiſſer Farbe, und queer über gehen zarte tiefe Streifen. Am Rande hat ſie Zähne, welche in einander paſſen. Sie fällt auf der Inſul Madera.

e) Das Cameel-Fell, iſt eine rare dick-bäuchige Gien-Muſchel. Sie iſt weiß, anderthalb Zoll lang und breit, um und um mit wellichten Linien gezieret.

f) Eine Buchſtaben-Muſchel, aus dem Venetianiſchen Meer, wie eine welſche Nuß groß. Auswendig iſt ſie queer über dem Rande gleich geſtreift, und weiß, mit vielen zarten braunen Strichlein, als einer zarten Schrift gezieret.

g) Eine Gien-Muſchel, von gleicher Gröſſe, weiß und braun-marmorirt. Queer über laufen runde erhabene Streifen, welche in gleicher Weite von einander ſtehen. Vom Schloſſe gehen die Länge herab wieder etwas erhabene Streifen, daß es läſt, als ob die Schale mit einem Gitter überzogen wäre.

h) Eine kleine Gien-Muſchel, einer kleinen welſchen Nuß groß. Sie iſt weiß-fahl, mit dunkelen Strichen marmorirt. Queer über laufen in gleicher Weite dem Rande gleich merklich er-



(d) Chama ſulcata, Chama aſpera Bellonii, vel trachea; Mal. Bia & Krang; Amb: Lima & Ima; Holl: Ruyge oder Rouwe Schulp. Bonann. f. 444. N. 53. Macedon: Corycos; Athen Krios. Es gedenkt der Chamarum trach. ſchon Plin. in H. N. L XXXII. C. XI.

(e) Pellis cameli. Bonann. f. 447. N 113.

(g) Liſt. Pectunculus maculatus, faſciis rariorib. exaſp. in H. C. L. III. P. II. Sect. IV. C. I. N. 114 Concha varia Geſneri, im Thier-B. XV Th. f. CXXXIII

(h) Bonann. f. 447. N. 103. S. Kupf. N. CXIV.

habene gekräuſelte Fädens. Die Länge herab gehen etwas erhabene Streifen, wie Cameelhärene Fadens. Sie iſt rar.

i) Das gerunzelte alte Weib, iſt eine weiſſe glänzende Gien-Muſchel. Sie hat queer über breite und erhabene Ribben, zwiſchen welchen tiefe Furchen ſtehen. Die Länge herab gehen Fuchsrothe Strahlförmige Binden. Sie iſt ſehr rar, und ſtarker Schale.

k) Eine Eiſen-Kuchen-förmige Muſchel, wie ein zwey Thaler Stück groß. Sie iſt auswendig und inwendig weiß. Auswendig gehen die Queer herum erhabene Streifen, die Länge herab auch, daß dazwiſchen 4eckichte Grübichen erſcheinen. Iſt ſelten.

§. 82. Man hat auch nicht zu übergehen andere Geſchlechte zweyſchalichter Muſcheln, deren Scha-

(i) Anus rugoſa. Rumph. L. II. C. XXXVII. N. 5. Tab. XLVIII. f. 160. Holl.: de gerimpelde Oude-Wyffs Schulp; Pectunculus variegatus grauis, faſciis latis & puluinatis conſpicuus. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. IV. C. I N. 116. Scheinet Geſneri Runzel-Muſchel zu ſeyn im Thier-B. XV. Th. f. CXXXIII. Franzöſiſch: Conque de Venus ou Levantine, ou Gourgandine. Eine alte Hure. Concha veneris vetulae. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 85. N. 77.

(k) Chama, fauus dicta; Holl.: Waffel-Yſer. Rumph. L. II. C. XXX. N. X. f. 140 Tab. XLII. F. Pectunculus cancellatus minor. Liſt. in H. C. Tab, 536. Franzöſiſch: la Gauffre.

(§. 82.) Finger-Schalen. Griech.: ὄνυχες, δάκτυλοι, σωλῆνες; Franz: Dailles, Tubae Neptuni, Vngues marini, Conchae dactilatae. Neh. Grew. in Muſ. Reg. Angl. f. 3. Man muß ſie von röhrichten Nägel-Muſcheln §. 40. m. u. f.

ad §. 82. Die ungleichſeitigen Muſcheln, ſo zweyſchalicht, ſind

- nicht erhöhet, als die
  - Nägel-Muſcheln. §. 82.
  - Von beſonderer Geſtalt. §. 83.
- erhöhet.
  - Mittelmäßig mit
    - gleich aus gekrümmeten Schnabel §. 84.
    - ſchief gekrümmeten Schnabel, von
      - ordentlicher Geſtalt, als
        - Runde. §. 85.
        - Dreyeckichte. §. 86.
        - Ungleichſeitige Tell-Muſcheln. §. 87.
        - Tell-Muſchelförmige. §. 88.
        - Breite Muſcheln. §. 89.
        - Lange Muſcheln. §. 90.
        - Nagel-Muſchel-förmige. §. 91.
        - Mieß-Muſcheln. §. 92.
      - ſonderlicher Geſtalt, als:
        - Schuppen-Muſcheln. §. 93.
        - Lange Spitz-Muſcheln. §. 94.
        - Stein-Muſcheln. §. 95.
        - Mutter-Muſcheln. §. 96.
        - Flügelförmige Muſcheln. §. 97.
        - Viereckichte Muſcheln. §. 98.
  - Merklich, mit
    - gleich aus gekrümmeten Schnabel, als
      - Gemeine runde Muſcheln. §. 99.
      - Herzförmige Muſcheln, mit
        - von einander ſtehenden Schnab. §. 100.
        - zuſammen ſtöſſenden Schnabel. §. 101.
    - Schief gekrümmeten Schnabel, als
      - faſt dreyeckichte Muſcheln. §. 102.
      - Ungleichſeitige Gien-Muſcheln. §. 103.
      - Breite viereckichte Muſcheln. §. 104.

Schalen ungleichſeitig ſind, und (1) keine Erhöhung beym Schloß haben. Unter dieſe ſind zu ſetzen die zweyſchalichten Nägel-Muſcheln. Dieſe ſind zweyſchalichte Muſcheln, mit gleichförmigen Schalen, welche aber nicht ſonderlich erhöhet ſind. Sie ſind von ihrer Zuſammenfügung an nach dem gegen über ſtehenden Rande zu unter allen Muſcheln die kürzeſten, und wo die Zuſammenfügung geſchicht, da laufet die eine Seite kurz, die andere Seite aber lang aus. Man hat hier folgende Gattungen zu merken:

a) Das Männichen von den Nägel-Muſcheln. Die Sand-Pfeiſe. Dieſe iſt ſieben Fin-

u. f. wohl unterſcheiden. Chamae vnguinariae; Schnäbels. Richt. Muſ. f. 272. 286. it. Enten-Schnäbels. Jonſton de Exſanguib. aquatic. f. 50. Franzöſiſch: Manches des couteaux.

Kürzeſten) Man merke, daß die Länge oder Kürze der zweyſchalichten Muſcheln allezeit vom Schloſſe nach dem gegen über ſtehenden Rande gerechnet wird. Die Breite aber ſind die Theile des Randes, welche auf beyden Seiten zwiſchen dem Schloſſe und gegen über ſtehenden Rande ſtehen.

(a) Solen biualuius primus l. mas, it.: arenarius; Holl.: Erſte Orgel-Pijp, Goot-Dublett; Teutſch: Die Orgel-Pfeiſe. Rumph. L. II. C. XXXIV. N. 1. f. 149. Tab. XLV M. Griech.: Δόναξ, weil ſie wie eine hohle Rohr-Schale ausſiehet; ἀυλὸς, weil ſie wie eine Pfeiſe ausſiehet; Ancon.: Fiſtula, Canalis; Ital.: Spoletta; Venet.: Cappe longe, Bonon.: Cannoliche, Peſce canelle; Raguſ: Parſzi; Franz.: Couteaux, weil ſie einer Meſſer-Scheide ähnlich; Normann.: Manchotz oder Manſotz, weil ſie einem ſchlechten Griffe am Degen gleich ſehen: Engl.: Bachfiſch, Pirot, Pitot, Thymbi. Aldrov. de Exſanguib. L. III. de teſtac. C. LXXV. f. 527. Worm. Muſ.

LIII.

Finger breit, und nur einen halben Zoll lang, von ſehr dünner Schale. Sie iſt an dem einen Rande weiß, wie Menſchen-Nägel. Hernach laufen demſelben gleiche zarte Streifen, ſo zärter, als ein Haar ſind, herab, welche ſich aber queer über nachmals ziehen. Auf den Streifen iſt dieſe Nägel-Muſchel, wie eine röthliche Bohne. Inwendig iſt ſie weiß, und glänzet, wie auswendig. Iſt ſehr rar.

b) Eine noch rärere Nägel-Muſchel, welche wie ein Ungariſcher Sebel gekrümmet iſt. Ihr Schalen-Häutlein iſt auswendig braungrün, und die Streifen laufen eben ſo, wie an der vorigen.

c) Das Weibichen von der Nägel-Muſchel iſt etwas länger, aber ſchmäler, als die Männlein, hat eine Farbe, faſt wie die Datteln, und iſt dem Rande gleich rund herum ſehr zart geſtreift. Die Streifen ſind ſo zart, daß ſie der Glätte der Muſchel nichts benehmen.

d) Eine beſondere Nägel-Muſchel, aus Trangebar. Das Band ihrer Zuſammenfügung iſt ganz oben am Rücken, faſt wo ſich die eine Seite an-

Ee 4 fän-

LIII. C. VI. f. 256. Bonann. Muſ. Kirch. f. 444. N. 56. Keyſel. Fortſetz. der neueſt. Reiſ. p. 449. Jan. Planc. de Conch. min. not. P. II. C. XXVI. p. 33. S. Kupf. N. CXV. Gerſaint Catal. raiſ. 1736. p. 79. N. 153.

(b) Solen mas minor & rarior, inſtar Hungarici enſis falcatus. Planc. de Conch. min. not. Bonann. f. 442. N. 28.

(c) Solen foemina. Das Weibichen und Männichen werden nur der Schale nach unterſchieden, denn ſonſt iſt eine jegliche ein Zwitter. Daß man dieſe ein Weibichen nennet, geſchicht wohl, weil ſie dickbäuchiger, als jene, wie ein Weib, ſo ſchweres Leibes iſt. Bonann. f. 442. N. 27. Planc. l. c. p. 32.

(d) Solen arcuatus.

fänget, folglich lauft ſie lang nach der andern Seite aus. Die Mitte ihres Rückens laufet vom Schloſſe wie ein halber Bogen nach der andern Seite zu. Von Farbe iſt ſie auch, wie eine Dattel, aber auf der Höhe des Rückens vom Schloſſe an iſt ſie weiß, welches ſich aber in der Mitte verliehret. Und wo ſich das Weiſſe verliehret, iſt ſie mit einem breiten Hyacinthfarbenen Flecken begleitet, welches aber nach dem Schloſſe zu immer ſpitziger auslaufet.

§. 83. Dieſen kann man beyfügen die ungleichen Meer-Muſcheln, ohne erhöhete Zuſammenfügung, von beſonderer Geſtalt. Hieher kann man bringen;

a) Eine Gien-Muſchel, einer welſchen Nuß groß, von ſehr zarter Schale, deren Rand gezähnelt iſt, aber die Zähne ſchlieſſen nicht alle zuſammen, ſondern einige ſtehen etwas von einander. Die Schale iſt auswendig faſt wie ein krauſer Kohl anzuſehen. Oben, wo das Schloß iſt, hat ſie eine Oefnung.

b) Der Pohlniſche Hammer, oder Indianiſche Dolch, iſt eine Muſchel von beſonderer Form, von flachen Schalen, aus Amboina. Sie ſiehet aus, wie ein Hammer, welcher einen ſtarken Griff hat, der

(a) Chama Bonann. f. 444. N. 55.

(b) Oſtreum diuiſum; Mal.: Bia Kris; Holl: Mes-Hamer, Poolſche Hamer, Indianiſche Kris-Dublett. Rumph. L. II. C. XXXVII. N. X. f. 158. Tab. XLVII. H. Bonann. f. 448. N. 130. Liſteri pecten auguſtus, & margine & auribus productiſſimis, H. C. L III. P. II. Sect. 1. N. 54. Richteri Muſ. f. 291. Das Indianiſche Creutz, die Creutz-Dublet, die Auſter mit ſehr breiten Kragen. Gall.: un Marteau.

der unten etwas umgebogen iſt. Die Schalen ſind höckricht, wie an den Auſtern, mit übergelegten Blättern, welche faſt, wie die Fiſch-Schuppen, über einander liegen. Auswendig iſt ſie weißlicht, Erdfarbicht und grünlicht gemiſcht; inwendig aber iſt ſie wie Bley-Glanz. Iſt ihrer Seltenheit wegen in groſſer Achtung.

c) Der **Winkel-Haacke**, iſt eine Muſchel von beſonderer Geſtalt, kömmt der vorigen faſt gleich, auſſer daß der eine Theil am Hammer fehlet, dahero ſie wie ein Winkelhaacken ausſiehet.

§. 84. Man findet auch **Muſcheln**, welche **übereinkommende, aber ungleichſeitige Schalen haben, und nach dem Schloſſe zu mittelmäßig erhöhet ſind, mit gerade gekrümmeter Zuſammenfügung.** Hierunter gehören folgende;

a) **Eine dergleichen glatte Muſchel**, weiß und roth geſprenget.

b) **Eine dergleichen geſtreifte Muſchel.**

c) **Eine dergleichen rund um gerunzelte Muſchel**, von bräunlicher Farbe.

d) **Die rechte Perlen-Mutter-Muſchel**, iſt eine Muſchel, welche mehrentheils über 4 Zoll lang und

 breit

(c) Oſtreum ἰσίγνομον. Rumph. f. 158. Tab. XLVIII. J. L. II. C. XXXVII. N. XI. Holl: Venus-Schaagt-Dublett. Gerſaint Catal. raiſ. de Mſr. Bonnier de la Moſſon. p. 195. N. 756.

(§. 84.) Lang. p. 69 Sect. II. Gen. I.

(d) Mater perlarum vera, Mater vnionum Rondeletii, Concha margaritifera Bonanni; Arab.: Hager; Ind.: Cheripo; Mal.: Telinga Andyn. Amb.: Aſſo Telinay; bey den alten Indianern: Berberi; Holl.: Parlemoer Schulp, Ta-

breit im Durchſchnitt iſt. Sie wird zuſammen gefügt durch ein ſchwarzes Leder, welches zach iſt, wie Horn.. Wo das Schloß iſt, geht die Schale in einer geraden Linie gleich aus; Hernach laufet ſie von der einen Ecke rund herum bis faſt zur andern, woſelbſt ſie eine Einkůmmung hat. Ihre Schalen ſind dick, und liegen Blåtterweiſe ůber einander. Von Farbe ſind ſie dunkelgrůn, mit etwas hellgrůn marmorirt. Von der Ecke der eingekerbten Spitze an gehen nach dem Rande zu weiſſe Binden, zwiſchen welchen einige Anzeigungen verſchoſſener hellgrůner Binden anzutreffen. Inwendig glånzet ſie, wie ein Opal, von allerhand Farben, welche am Rande herum nach und nach ſich in Saftgrůnen Glanz, mit Feuerroth vermiſcht, verliehren.

e) Eine andere Gattung von Perlen-Muſcheln, welche am Rande herum, wie ausgeſchweifte Ziegel, krauſe ſind.

f) Noch eine andere Gattung Perlen-Mutter, welche im Durchſchnitt der Långe eine Hand lang iſt, und im Durchſchnitt der Breite bey nahe eben ſo breit. Von dieſer Gattung fallen groſſe, welche im Durchſchnitte zwey Hånde lang und breit ſind. Die Schalen ſind blåtterricht, und liegen wie Ziegel ůber einander. Auswendig iſt ſie auf dem Růcken Caſtanienbraun, welches ſich nach dem Rande zu nach und nach in Hellbraun verſchleifet. Inwendig

Tafel-Bordje, Zieluere Biering, Honds-Oor; Franz.: Mere des Perles; Engl: Mother of Pearles. Aldrov. de Exſangu. L III. C. XLI. f. 417. ſ. Bonann. f. 438. N. 1. Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 253. Laurenz. Muſ. reg. Dan. P. 1. Sect. IV. N. 18. S. Kupf. N. CXVI.

dig glänzet ſie auch, wie ein Opal, und am Rande herum fällt ſie in Graßgrün, welches mit Roſenrothen Glanz vermiſcht iſt.

g) Noch eine Art **Perlen-Mutter** findet ſich, welche die Oſt-Indianer reinigen, daraus zu trinken;

§. 85. Es giebt auch **Meer-Muſcheln**, von gleichförmigen Schalen, welche aber ungleiche Seiten haben, mittelmäßig erhöhet ſind, mit ſchiefer Zuſammenfügung. **Platt-Muſcheln.** Unter dieſen ſind einige rundlich, zu welchen folgende gehören:

a) Eine runde **Muſchel**, ſo glatt iſt, von blaßgelber Farbe.

b) Eine **Muſchel**, aus der Neapolitaniſchen See, einer kleinen welſchen Nuß groß. Rund um gehen Winkelförmige Zeichnungen auf weiſſen Grunde, welche aus lauter zarten grünen Düpflein beſtehn. Es gehen auch queer über Erdfarbige, Aſchblaue und bleichrothe Striche.

c) Eine Strahlförmige faſt dreyeckichte **Muſchel**, weiß von Farbe, mit Kugellack-rothen Flecken.

d) Eine dergleichen Strahlförmige, faſt dreyeckichte **Muſchel**, von weiſſer Farbe, auf welcher gelblichrothe Flecken ſtehen.

e) Eine dergleichen Strahlförmige, faſt dreyeckichte **Muſchel**, von weiſſer Farbe, mit dunkelrothen Flecken.

f) Eine

(g) Changa. Fricks Oſt-Ind. Reiſ. p. 149. Lorenz. l. ſ. c.

(§. 85.) Lang. p. 71. Sect. IV.

(b) Tellina Neapolitana. Bonann. f. 443. N. 42.

f) Eine Strahlförmige, faſt dreyeckichte Muſchel, von Wein-Farbe, mit Erdfarbenen Flecken.

g) Die weiſſe Erdbeer, iſt eine Strahlförmige, faſt dreyeckichte Muſchel, von weiſſer Farbe, einer welſchen Nuß groß. Auf den Strahlen ſtehen erhabene Flecken, welche auf dem Felde in der Mitten hellroth, auf beyden Seiten dunkelroth ſind. Sie ſchlieſſet rund um mit Zähnen in einander, welche aber auf der einen Seite ſpitziger ſind, als auf der andern, und daſelbſt nicht feſt in einander ſchlieſſen, wie auf der andern Seite und am Rande. Sie iſt rar.

h) Eine dreyeckichte Muſchel, welche auf einer Seite vom Schnabel herab ſchief abgeſchnitten zu ſeyn ſcheinet, alſo daß das Abgeſchnittene wie ein Herz ausſiehet, und die Schärfe deſſelben hat einige Zähne. Sie iſt auswendig Rußfarbig-braun, in die Queere zart geſtreifet. Vom Schnabel nach dem Rande zu gehen noch zärtere Streifen, welche zärter, als ein Haar ſind. Inwendig iſt ſie nach dem Schloſſe zu Violblau, und nach dem Rande zu weiß.

i) Die

(f) Bonann. f. 446. N. 91. S. Kupf. N. CXVII.

(g) Fragum album. Rumph. L. II. C. XXXI. N. VII. f. 142. Tab. XLIV. G. H. Witte Aardbey-Dublett. Bonann. f. 447. N. 109. Franzöſiſch: la Fraiſe, un Coeur triangulaire canneſé. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p 99. N. 151.

(h) Remies Gargadja; Holl.: Getaande Venus-Dublett. Rumph. L. II. C. XXX, f. 140. N. XVI. Tab. XLIII. N. S. Kupf.

i) Die rothe Erdbeer, iſt der lit g. beſchriebenen gleich, auſſer daß ſie roth iſt.

k) Eine dreyeckichte Muſchel, welche in die Queere weit von einander ſtehende Streifen hat.

l) Eine dergleichen, mit dunkelgrauen und runden Flecken beſetzt.

m) Eine dreyeckichte Muſchel, von dicker Schale, welche wie eine Kamm-Muſchel Strahlen hat, dunkel von Farbe, mit einigen ſchwarzen Flecken.

§. 86. Man hat auch hieher zu bringen ungleichſeitige Strahlförmige, faſt dreyeckichte See-Muſcheln. Dieſe ſind nicht vollkommen dreyeckicht, ſondern wie ein ſchiefes Dreyeck, an welchem die Ecken nicht ſpitzig, ſondern ſtumpf, oder vielmehr rund ſind, zu welchen folgende gehören:

a) Eine ungleichſeitige Strahlförmige, faſt dreyeckichte Muſchel, welche faſt wie eine aufgeblaſene Blaſe ausſiehet. Sie iſt ſehr dünne von Schalen, daß man ſich vorſehen muß, ſie nicht entzwey zu drucken. Auswendig iſt ſie hellroth und gelblich, mit einigen Häckgen, inwendig hellroth.

b) Eine Kamm-Muſchel, welche an den Klippen zu hangen pfleget, von dunkeler Farbe. Sie ſiehet faſt aus, wie ein Trog, auf dem mittelmäßig erhöhe-

(i) Fragum Rubrum; Mal: Càcuran Mera; Holl.: Rodde Aard Bezye, Aardbey-Dublet. Rumph. L. II C. XXXI. N. VI. f. 142. Tab. XLIV. F.

(k) Remies. Rumph. L. II. C. XXX. N. XIII. f. 130. Tab. XLIII. J.

(§. 86.) Lang. p. 72. Gen. II.

(a) Pecten bullatus. Rumph. L. II. C. XXXI. N XII. f. 142. Tab. XLIV lit. N. Mal.: Bia filoos. S. Kupf. N. CXVIII.

(b) Pecten ſaxatilis. Rumph. l. c. N. X. Lit. L. Mal.: Bia Batu.

höheten Rücken ſtehen zwey Buckels, und an der vorderſten Seite hat ſie eine Oefnung, als ob ihr ein Stücklein abgebrochen wäre.

§. 87. Dieſen hat man bey zu zählen die **ungleichſeitigen Tell-Muſcheln.** Dieſe ſind Muſcheln von mittelmäſiger Erhöhung, und mehrentheils ſtärkerer Schale, als die gleichſeitigen. Der Schnabel des Schloſſes iſt nicht gar merklich, und ſchief gekrümmet, ſtehet auch nicht in der Mitte, ſondern nach der einen Seite zu. Hiervon ſind folgende bekannt.

a) Eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, die **Mandelkern** genennet, weil ſie wie eine Mandel in ihrer Schale ausſiehet. Sie iſt runzlicht, von weißblauer Farbe.

b) Eine **kleine ungleichſeitige Tell-Muſchel,** einer kleinen welſchen Nuß groß, weiß von Farbe, mit unordentlichen Caſtanienbraunen Linien und gelben Düpflein.

c) Die **Roſen-Muſchel,** iſt auch eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, welche ganz glatt iſt. Ihre Farbe iſt weiß, und hat nach dem Schloſſe zu ein Roſenrothes Fleck, wie etwa die Roſen, ſo noch nicht aufgegangen ſind, in der Mitte roth ſind. Dieſe iſt unter die raren zu zehlen.

d) Eine dergleichen **Roſen-Muſchel,** welche aber hellgelbe iſt.

e) Ei-

(§. 87.) Lang. p. 72. Gen. III. Richteri Muſ. f. 277.

(a) Amygdala. Planc. de Conch. min. not. p. 32.

(b) Bonann. f. 443. N. 45.

(c) Tellina laeuis; Holl.: Roos-Dublet. Rumph. L. II. C. XXXIII. f. 148. N. IX. Tab. XLV. Lit. J. Bonann. l. c. N. 46.

(d) Bonann. l. c. Rumph. l. c.

e) Eine dergleichen Roſen-Muſchel, ſo vom Schloſſe herab auf weiſſem Grunde dunkele Schalen hat.

f) Eine groſſe ungleichſeitige Braſiliſche Tell-Muſchel, welche oft halb ſo breit, als eine Fauſt iſt. Ihre Schale iſt glänzend und durchſichtig, ins Blauliche fallend, und queer über gehet eine ſehr breite Weinfarbige und Fleiſchfarbige Binde, welche ſich ein Fleckgen vom Rande anfänget, und bis zur Mitte des Rückens reichet, daß alſo ihre Breite einen halben Zoll austrägt.

g) Eine kleine ungleichſeitige Tell-Muſchel, die Säge, wie eine groſſe Mandel. Sie iſt weiß, und nach dem Rande zu Olivenfarbig. Queer über gehen braune Binden. Vom Schloſſe nach dem Rande zu gehen Haarzarte Streifen, welche aber der Glätte der Muſchel nichts benehmen. Am Rande herum hat ſie ſehr zarte Zähnlein, welche in einander ſchlieſſen.

g*) Eine kleine ungleichſeitige Tell-Muſchel, deren Schnabel unter allen der ſchärfſte iſt. Sie iſt weiß, fahl und braun gemiſcht. Vom Schloſſe zu gehen zärtere Streifen, als Härlein ſind, und queer über wieder, daß man ſie kaum ohne ein Vergröſſerungs-Glaß ſehen kann, daß ſie gleichſam ein zart gewebet Neſſel-Tuch ausmachen. Am Rande iſt ſie auch gezähnelt. Von der Holländi-

(e) Rumph. l. c. Bonann. l. c.

(f) Tellina Braſil. major. Bonann. f. 447. N. 106.

(g) Tellina ſerrata; Holl.: Saagje. Bonann. f. 443. N. 36.

(g* Tellina umbone omnium acutiſſima. Bonann. f. 443. N. 37.

ländiſchen See-Küſte bey Catwyk, 3 Stunden von Leiden.

h) Der Purpurfarbige Sonnen-Strahl, iſt eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, bey nahe drittehalb Zoll breit, und nur einen Zoll lang. Sie iſt rund um überaus zart geſtreift, daher die Streifen ihrer Glätte nichts benehmen. Die Schale iſt überaus dünn, und leicht zerbrechlich, dahero ſie auch inwendig von dem Schloſſe nach dem Rande zu eine Ribbe hat, welche ſie gleichſam als ein Balke träget. Auswendig iſt der Grund der Schale Violetblau, und von dem Schloſſe gehen nach dem Rande und Seiten zu weiſſe Strahlen. Weil die Schale ſehr dünne iſt, ſo ſcheinen inwendig der Grund und die Strahlen durch. Sie iſt rar.

i) Eine andere Gattung, welche der vorigen faſt gleich iſt, auſſer daß es an beyden Seiten iſt, als ob ſie abgeſchnitten wäre. Man findet ſie an dem Oſt-Strande von Paſſa Baguala in Xuli. Sie iſt ſehr rar.

k) Der Sonnen-Strahl von Baguala, iſt eine

(h) Tellina violacea; Holl.: Purpure Zonne-Straal, groote Tour de Bra. Rumph. L II. C. XXXIII. N. IV. f. 147. Tab. XLV. E. Heiſt auch Tellina virgata. Liſt.: Chama tenuis violacea, coſta vnica ex parte interna firmata, H. C. L. III. P. II. S. X. C. 1. Tab. 422. N. 266. Mal.: Bia Piſſu. Von dergleichen Sonnen-Strahlen ſ. Richteri Muſ. f. 278. u. f.

(k) Tellina virgata. Rumph. L. II. C. XXXIII. N. VIII. f. 147. Tab. XLV. H. Mal.: Bia Matta Hary; Holl.: Zonne-Straal. Liſteri Tellina magna albida ex rubro radiata. Jamaic. in H. C. T. 240. Radius ſolis pallidus. Bonann. f. 447. N. 115.

eine Tell-Muſchel, einen guten Zoll lang, und zwey Zoll breit, auf der einen Seite iſt ſie, als ob ſie vom Schloſſe herab etwas ſchief abgeſchnitten wäre, an Geſtalt, faſt wie ein Weſtphäliſcher Schinke. Sie hat rund um merkliche Streifen, welche dem Rande gleich laufen. Auswendig ſind ſie gelblich, und vom Schloſſe herab nach dem Rande zu gehen röthliche Strahlen, welche wie die Sonnenſtrahlen ausſehen, wenn die Sonne untergehet, und Waſſer ziehet. Findet ſich in Jamaica.

l) Eine andere Art vom Sonnen-Strahl, auf welcher man nur einige Anzeigen der Strahlen ſiehet. Iſt auch eine ungleiche Tell-Muſchel, welche ſelten anzutreffen.

m) Eine andere Sonnen-Strahl, faſt wie die an Geſtalt, ſub litera k, weiß, mit dunkelrothen Strahlen. Man findet ſie ſelten.

n) Eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, an Schalen der vorigen gleich, allein ſie iſt darinn von der vorigen unterſchieden, daß ſie roth, die Strahlen aber gelb ſind.

o) Noch eine andere Sorte findet man, welche ganz weiß iſt, aber ohne Sonnen-Strahlen.

p) Eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, zwey Zoll lang und drey breit. Sie iſt braun, ganz glatt,

(l) Rumph. l. c. S. Kupf. N. CXX.
(m) Rumph. l. c.
(n) Rumph. l. c.
(o) Rumph. l. c.
(p) Tellina brunna. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XXV. p. 31.

glatt ohne Streifen und Strahlen. Gehöret unter die raren.

q) Ein anderer Sonnen-Strahl, weiß von Farbe, mit hochrothen Strahlen.

r) Die Katzen-Zunge, iſt eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, von weiſſer Farbe, mit einigen verblichenen rothen Strahlen. Die Schale hat ſcharfe Hügelchen, faſt wie der Segrin, dahero ſie ausſiehet, wie eine Zunge einer Katze. Iſt rar. Erreichet beynahe in der Länge vom Schloß herab 2, und in die Breite 3 Zoll, und wird auf einigen Javaniſchen und Amboiniſchen Inſeln aufgeleſen.

s) Ein anderer Sonnen-Strahl, welche an der abgeſchnittenen Seite bis auf die Helfte vom Schloſſe herab weiß iſt, und dunkelblaue Strahlen hat, die andere Helfte iſt Olivenfarbig. Inwendig iſt die eine Helfte dunkelblau, die andere Helfte weiß, und die auswendigen dunkelblauen Schalen ſcheinen durch.

t) Eine in die Queer geſtreifte ungleichſeitige Tell-Muſchel, von weiſſer Farbe, mit rothen unordentlichen Schnörkeln.

u) Eine Citrongelbe ungleichſeitige Tell-Muſchel, nicht gar zu groß.

v) Eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, iſt einen Finger lang, und zwey Finger breit, nicht geſtreift, ſondern an den Kanten herum hat ſie einige

(r) Lingua felis; Holl.; Katte-Tong, Robbe-Tong. Rumph. l. c. N. VII. Tab. XLV. G. Franzöſiſch: le Chagrin. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 100. N. 158.

(s) Bonann. Muſ. Kircher. f. 443. N. 46.

(v) Tellina Gari; Mal.: Bia Bocaſſa; Amb.: Blaſtol, Blaſtor. Rumph. l. c. N. III. D.

nige Kringel, und iſt am vorderſten Rande etwas eingebogen. Sie iſt dunkelblau, und hat einige weiſſe, und auch dunkele Strahlen.

w) Eine ſchwarze ungleichſeitige Tell-Muſchel.

x) Eine ganz weiſſe ungleichſeitige Tell-Muſchel.

y) Eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, das Blat genannt, iſt von Farbe hochgelbe. Die Schalen ſind ſehr flach, und an der einen Seite, als ob ſie gleich abgeſchnitten wären, und haben an derſelben Seite Kümmen, wie Säge-Zähne, dergleichen viel Blätter an beyden Seiten haben. Sie haben auch Sonnen-Strahlen, welche aber gar leicht an der Sonne verbleichen, dahero man ſie nicht lange an derſelben darf liegen laſſen. Iſt rar.

z) Das Schinkgen, iſt eine ungleichſeitige Tell-Muſchel, welche an der einen Seite rund, und an der andern ſchmal zulauft, einen Zoll lang, und einen Finger breit, ganz roth, und ſehr dünne von Schale.

aa) Eine andere Art eines Blates, hochgelber Farbe, aber ohne Strahlen.

bb) Die Sand-Tell-Muſchel, iſt auch ungleich,



(w) Tellina Gari nigra; Holl.: Zwarte Bocaſſan. Rumph. l. c.

(x) Tellina Gari alba; Holl.: Witte Bocaſſan. Rumph. l. c.

(y) Folium Rumph. l. c. f. 148. N. X. Lit. K. Holl.: Blaad; Venus-Schulp; Mal.: Bia Lida. S. Kupf. N. CXXI.

(z) Petaſunculus; Holl: Banket-Hammetje, Roos-Dublett. Rumph. l. c. N. XI. L.

(bb) Tellina arenoſa; Mal.: Bia Paſſir; Holl.: Zaand-Du

gleich, und vom Schloſſe herab nach dem Rande zu geſtreifet, bisweilen weiß, bisweilen roth, bisweilen blau und grau gemenget.

cc) Eine ungleichſeitige Indianiſche Tell-Muſchel, ſo bey nahe Ey-rund iſt, und in die Queere herum zart geſtreifet. Sie iſt weißlicht, und hat Wünſchel-Ruthenförmige dunkele Haackens, welche unordentlich, und mit ihren Winckeln nach dem Schloſſe zu ſtehen.

§. 88. Man hat dieſen an die Seite zu ſetzen die Tellförmigen Muſcheln, welche an Geſtalt den vorigen gleich kommen, auſſer daß ſie dickbäuchiger ſind, als dieſelbigen. Hierunter ſetze ich folgende:

a) Eine groſſe Leberfarbige glatte Muſchel, welche einige Anzeigen hat von fahlen Sonnen-Strahlen.

b) Eine glatte Tellförmige Muſchel, von weiſſer Farbe. Es ſtehen auf derſelben rothbraune Flecken, welche nach dem Schloſſe zu breit, nach dem Rande zu enger ſind. Von dem Schloſſe laufen nach dem Rande zu gleichſam zwey unterbrochene Strahlen, welche an Farben ſtärker ſind, als die andern Flecken. Wird in Jamaica gefunden.

c) Eine dergleichen Tellförmige Muſchel, wie die vorige. Auswendig und inwendig weiß, mit braunrothen in die Queer laufenden und abwechſelnden, theils Wellenförmigen, theils gezähnelten Binden.

d) Eine

Dublett. Rumph. l. c. f. 145. 147. N. I. C. S. Kupf. N. CXXII.

(cc) Bonann. f. 449. N. 134.

(c) Concha indica. Bonann. f. 441. N. 26.

d) Eine Tellförmige Muſchel, von fahlbleicher Schale, über welche gegitterte dunkele Linien laufen, wie etwan die Maaſchen an einem Netze, welche viereckicht ſchief ſind.

e) Eine Tellförmige Muſchel, welche geſtreift und runzlich iſt, von dicker, rother und bräunlicher Schale.

f) Eine Tellförmige Muſchel, anderthalb Zoll lang, und zwey ſtarke Zoll breit. An der einen Seite laufet eine tiefe Furche vom Schloſſe herab, und queer über gehen tiefe Streifen, welche dem Rande gleich laufen. Die Schale iſt weiß, mit vielen zarten braunrothen Häckgen beſetzt. Inwendig iſt ſie gelb.

g) Eine Tellförmige Muſchel, etwas gröſſer und breiter, als die vorige, hat aber keine ſolche Furche. Sie iſt queer über dem Rande gleich tief geſtreift, weiß von Farbe, auf welchen Caſtanienbraune Winkelförmige, und mehrentheils gezäckte Striche ſtehen, deren viele wie groſſe W ausſehen. Inwendig iſt ſie glatt, wie angelaufen Elfenbein. Iſt theuer und rar.

h) Eine dergleichen Tellförmige Muſchel, der vorigen in allen ähnlich, auſſer daß die Zacken an denen Winkeln weit merklicher ſind.



(e) Chama toede Baya. Rumph. L. II. C. XXX. N. XIV. f. 140. Tab. XLII. K.

(g) Tellina reticulata major. Liſt. in H. C. L. III. P. II. Sect. 8. C. 2. Tab 400. N. 239. Chama literata oblonga Rumph. L. II. C. XXX. N. VI. f. 139. Tab. XLII. B. Mal: Bia Letter; Holl: Langaagtige Letter-Schulp, Strick-Dublett, Japanſche Matje. S. Kupf. N. CXXIII. Franzöſ.: Ecriture Chinoiſe. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 81. N. 58.

i) Noch eine dergleichen Muſchel, an welcher groſe Winkel-förmige Linien ſtehen, welche aber hin und wieder mit kleinen Winkel-förmigen Linien, ſo wie die Zähne an einer Säge ausſehen, abwechſeln.

k) Der Pferde-Fuß, gehöret auch unter die ungleichſeitigen Gien-Muſcheln. Er iſt eine ſchöne Schnecke, welche, wenn beyde Schalen zuſammen ſind, auf der einen abgeſchnittenen Seite ein tief ausgeſtochenes Herz darſtellet. Dieſe Seite ſiehet aus, als ob ſie vom Schloſſe nach dem Rande zu ſchief abgeſchnitten wäre, und das Herz beſtehet aus erhabenen Kringen, welche alle oben einen halben Bogen, in deſſen Mitte eine Kümme iſt, vorſtellen, und unten ſpitzig zu laufen, mithin die Geſtalt eines Herzens ausmachen, da immer ein Kleines in das Gröſſere eingeſchloſſen ſcheinet. Die Schale iſt weiß, ſtark und ſchwer. Sie hat breite Strahlen, welche erhaben, und wie eine halbe Pfeiſe rundlich ſind. Sie ſind die Länge herab geſtreifet, und mit dunkel-rothen Flecken gezieret. Auch ſtehen auf denſelben hin und wieder zarte hohle Schüppgen, wie abgeſchnittene Vogel-Schnäbel, ſo ſtumpf rund ſind. Der vorderſte Rand iſt ungleich eingekerbt, nemlich, an beyden Enden und in der Mitte lang, darzwiſchen aber tief. Die Zähne, mit welchen ſie am vorderſten Rande zuſammen ſchlieſſet, ſind

(k) Chama ſtriata; nonnullis Chama optica Holl: Paarde-Voetje. Perſpectiv-Dublette; Mal. Bia Corocrong. Bonann. 445. N. 8. Liſteri pectunculus ſtriatus imbricatus major variegatus, ſinu profundo conſpicuus, in H. C. Tab. 349. 350. S. Kupf. N. CXXIV. Franzöſiſch: la feuille de Chou. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 78. N. 48.

ſind ungleich, und paſſen nicht ſo genau in einander, ſondern laſſen einigen Raum zwiſchen ſich. Iſt in Indien zu finden.

l) Die Nacht-Muſchel, iſt eine Mieß-Muſchel, welche ſchwarz iſt, mit breiten hell-rothen Strahlen, gleich einem Gemählde, worauf man gemahlet, wie die Sonnen-Strahlen durch die dunkelen Wolken ſcheinen.

m) Eine kleine Mieß-Muſchel, von dünner Schale, graulich, mit wenig ſchwarzen Stüpflein.

n) Eine Queer-lange Mieß-Muſchel, von dicker Schale, ohne Streifen, weiß, mit braunen Wellen.

§. 89. Die breiten Muſcheln, ſind zweyſchalichte Muſcheln, deren obere und untere Schale von gleicher Geſtalt ſind. Sie haben rund herum Haar-zarte Streifen, welche in die Breite dem Rande gleich laufen. Die Zuſammenfügung hinten ſtehet nicht in der Mitte, ſondern nach der einen Seite zu, dahero der andere Raum nach der andern Seite zu länger, als jener iſt. Inwendig glänzet die Schale, wie polirtes Silber.

a) Eine breite Waſſer-Muſchel, von ganz

 ſchwar-

(l) Mal: Bia Malam; Holl: Nacht Schulp. Rumph. l. c.
(m) Rumph. l. c.
(n) Rumph. l c.

(§. 89.) Lang. p. 73. Gen. V. nennet ſie lange Waſſer-Muſcheln, ich nenne ſie aber breite, um der Urſache willen, welche ich in der Note beym 82. §. angeführt. Lat. Muſculi; Mall. Aſſuſſeng; Holl. Groote gemene Moſſel; Von einigen Kröten; Griech: Μύαι; Engl: Muſcles; Franz: Moules ou Cames; Hiſp. Mexiles; Ital. Concholes.

(a) S. Kupf. N, CXXV.

ſchwarzer Farbe, über drey Zoll breit, und vom Schloſſe nach dem Rande zu etwas über einen Zoll, von dicker und ſchwerer Schale. Wo der Rückn ſtehet, iſt ſie dickbäuchig, nach den Seiten und Rande zu aber laufet ſie ſcharf zu.

b) Eine breite **Waſſer-Muſchel**, von gelb-grünlicher Farbe. Sie iſt ohngefehr vierdtehalb Zoll breit, und vom Schloſſe nach dem Rande zu anderthalb Zoll lang, von dicker Schale. Inwendig ſind die Mittel-Gattungen Silber-farbig, und etwas blaulich angelaufen, die gröſſern aber röthlich.

c) **Eine breite Waſſer-Muſchel**, welche grün-braun iſt, von dünner und glatter Schale, von verſchiedener Gröſſe. Inwendig iſt die Schale Silber-farbig, mit Blaulichen vermiſcht. Die hintere Seite, wo das Schloß ſtehet, iſt nicht, wie bey den vorigen, bäuchig.

d) **Der groſe Enten-Schnabel**, iſt eine breite Muſchel, von dicker Schale, und dem Rande gleich geſtreift. Sie iſt Aſch-grau vom Farbe, und ſchlieſt an einer Seite nicht zu, woſelbſt die Schale etwas auswärts gekrümmet iſt.

e) **Das andere Geſchlecht von dem Enten-Schnabel**, iſt etwas kürzer, als die vorhergehende Muſchel,

(b) Muſculus fluuiatilis, ex flauo virideſcens. Liſt. de animalib. Angl. Tr. III. Tit. XXX. p. 149.

(c) Muſculus latus fluuiatilis, teſta admodum tenui, ex flauo virideſcens Liſt. l. c. Tit. XXIX. p. 146. Bonann. rechnet ſie in Muſ Kircher. unter die Solenes. f. 443. N. 39.

(d) Roſtrum anatis primum; Holl: Groote Eende-Bek. Rumph. L. II. C XXXIV. N. II. f. 149. Tab. XLV. N. welcher ſie unter die Solenes biualu. rechnet.

Muſchel, und ſehr dünne von Schalen, welche graulich uud durchſcheinend ſind. Sie ſind hinten am Schloſſe bäuchig.

f) Das dritte Geſchlecht vom Enten-Schnabel, iſt nur einen kleinen Finger lang, und vom Schloſſe herab nach dem Rande zu iſt ſie geſtreiſt.

g) Die Sand-Muſchel, iſt eine breite Muſchel, welche ſehr tief im Sande zu ſtecken pfleget.

h) Eine breite Muſchel, welche ſich an den Braſilianiſchen Ufern häufig findet, und am Rande ſehr zarte Zähnlein hat. Auswendig fällt ſie aus der Fleiſch-Farbe ins Weiſſe, inwendig iſt ſie Purpur-farbig.

i) Eine breite Waſſer-Muſchel, von dünner und zerbrechlicher Schale, welche inwendig nach dem Schloſſe zu eine Birn-förmige Grube hat. Sie iſt wenigſtens fünſtehalb Finger breit, und vom Schloſſe nach dem Rande zu über zwey Finger lang. Sie iſt nicht tief ausgehöhlet, auswendig braun, inwendig weiß.

k) Die Mahler-Muſchel, iſt eine breite Waſſer-Muſchel, von brauner und grüner Farbe, inwendig aber Perlen-Mutter-farbig, und wird in ſüſſen Waſſern gefunden.

l) Eine breite Muſchel, von weiſſer Farbe, ſo nicht



(g) Muſculus arenar. Mal. Aſſuſſeng. Paſſir, oder Bia Piſſu Rumph. l. c.

(h) Tellina Braſil. Bonann. f. 447. N. 116.

(i) Concha longa lataque &c. Liſt. l. c. Tit. XIX. p. 170.

(k) Concha pictorum. Bonann. f. 443. N. 40.

(l) Muſculus ſtriatus compreſſus. Lang p. 73. Gen. V. Vielleicht Liſt. Concha, candida, dupliciter ſtriata, & veluti aculeata, Liſt. l. c. Tit. XXXIX. p. 193.

nicht dickbäuchig iſt. Sie iſt gleichſam geduppelt geſtreift und ſtachlicht.

§. 90. Rund ſind auch zu betrachten die langen Muſcheln. Dieſe ſind Muſcheln, bey welchen eine Schale, wie die andere iſt, das Schloß ſtehet an einer Seite, welche nicht ſonderlich dickbäuchig iſt.

a) Eine lange Sand-Muſchel, drey Zoll lang, und einen guten Zoll breit. Sie hat eine dünne Schale, welche grau iſt, und ſich ins Weiſſe verliehret. Queer über laufen dem Rande gleich, welcher dem Schloſſe gegen über ſtehet, Kringels, bey welchen ſie abbricht, wenn man ſie druckt.

b) Das Pohlniſche Meſſer, iſt eine lange Muſchel, welche wie die Klinge eines Sebel-förmigen Meſſers ausſiehet. Sie iſt dünn von Schale, und ſtehet an dem einen Ende offen, woſelbſt die Schale ſcharf iſt, daß man ſich leicht darein ſchneiden kan, wie in Glas. Sie iſt hell-braun und röthlich geſprickelt, und man findet ſie ſelten.

c) Eine gemeine lange Muſchel, drittehalb Zoll lang, und einen breit, bräunlich, welche mit einem Bart an den Klippen hanget. Die beyden Seiten, welche zwiſchen dem Schloſſe und Rande ſind, ſind ungleich. Denn die eine iſt ausgebo-

(a) Muſculus arenarius alius: Mall. Aſſuſſeng Paſſir. Rumph. L. II. C. XXXV. N. IV. f. 151. Tab. XLVI. E. welcher ſie unter die Solenes rechnet.

(b) Concha longa. Rondelet. f. 23. Geſner. f. 132. Tellina cultriformis; Mal: Bia Piſſu; Holl. Peul-Dublett; Poolſch Mes. Rumph. L. II C. XXXIII. N V. f. 147. Tab. XLV. F. S. Kupf. N. CXXVI. Unguis Chinenſis. Vagina.

(c) Muſculus vulgaris major; Mal: Aſſuſſeng. Rumph. l. c. N. I. B.

gebogen, wie ein Buckel, die andere aber eingebogen.

d) Eine lange Muſchel, welche ſich im vermoderten Holze, ſo im Waſſer ſtehet, aufhält, iſt an Geſtalt, faſt wie ein Glied vom Finger, vorne rund und platt zulaufend, woſelbſt ſie offen ſtehet. Von Farbe iſt ſie grau.

e) Eine lange Muſchel, von Caſtanien-brauner Farbe, vom Schloß herab geſtreift, und mit Weiß untermiſcht.

f) Die Holz- oder Wurzel-Auſter, iſt auch eine lange Muſchel, welche aber gleichſam eine Anzeige von Flügeln hat.

§. 91. Es ſind auch mit Stillſchweigen hier nicht zu übergehen die Nagel-Muſchel-förmige Muſcheln, welche übereinſtimmige Schalen haben. Das Schloß ſtehet in der Mitte, woſelbſt die Schalen etwas bäuchig ſind, welche aber nach dem Rande zu flach zuſammen laufen. Der Rand ſtehet nicht weit vom Schloſſe, die Seiten aber ſtehen weiter davon, und ſind rundlich. Zu dieſen rechne ich folgende:

a) Die ſchwarze Gien-Muſchel, welche eine harte, dicke und glatte Schale hat, und wie ſchwarzer Marmor ausſiehet.

b) Die

(d) Pholas lignorum. Rumph. l. c. N. VII. f. 152. Tab. XLVI. H.

(e) Concha longa. Bonan. f. 445. N. 77. 78.

(f) Oſtreum radicum, ſeu lignorum. Rumph. L. II. C. XXXVI. N. I. f. 154. Tab. XLVI. O. Mal. Tiram Akkar, oder Tiram Beſaar.

(a) Geſn. f. 135. Chama nigra. Rondelet. f. 14. ap. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXII. f. 471.

b) Die ſüſſe Gien-Muſchel, iſt groß, von harter Schale, und ſehr zart geſtreift, ſo daß die Streifen ihrer Glätte nichts benehmen. Von Farbe iſt ſie bleichlich Fuchs-roth.

c) Die Peloriſche Gien-Muſchel, iſt eine Muſchel, drittehalb Zoll breit, und einen lang. Sie iſt ſchön anzuſehen, weiß von Farbe, mit Roſenrothen Binden, welche dem Rande gleich laufen. Vom Schloſſe nach dem Rande zu gehen zwey weiſſe Strahlen. Queer über laufen dem Rände gleich Streifen, über welche von der Seite her, wo das Schloß ſtehet, wiederum nach dem Rande zu ſchiefe wellichte Streifen gehen.

§. 92. Ferner ſind auch zu gedenken die Mieß-Muſcheln, oder Keil-Muſcheln. Dieſe ſind Muſcheln, deren Schalen eine, wie die andere iſt, von ungleichen Seiten. Sie ſind etwas bäuchich, und

(b) Chama glycimeris. Rondelet. f. 13. ap. Aldrov l. c. C. LXIII. f. 472. Plin. H. N. L. XXXII. C. XI.

(c) Chama pelorides; Groſſe Gien-Muſchel. Geſner. f. CXXXV. Aldrov. l. c. C. LXIV. f. 475. Wird ſo genennet, weil ſie ſich bey dem Berge Pelorus in Sicilien häufig aufhält. Bonann. f. 445. N. 76. Chama baſilica. Rumph. f. 131. add. Plin. H. N. L. XXXII. C. XI. S. Kupf. N. CXXVII.

(§. 92.) Mituli l. mytuli; Franz: Muſcles & Conſalmes de Mer. Von dieſen haben geſchrieben: Ponpartius, Meryus und Reaumurus. vid. Hiſt. acad. Reg. ſcientiar. Pariſ. MDCCVI. & MDCCX. Jngleichen Ant. v. Heyden in Anatome mytuli, Belgice Moſſel, ſtructuram elegantem, ejusque motum mirandum exponens. Amſtelod. 1683. 8. conf. Act. erudit. Lipſ. MDCLXXXIV. p. 426. D. Mich. Bernh. Valentini hat den Tractat in ſeinem Amphitheatr. Zootom. P. II. Sect. CIX. f. 157. ſſ. mit eindrucken laſſen. S. Kupf. N. CXXVIII. Griechiſch: Μύακες. Arabiſch: Amarchas. Spaniſch: Mixilhus.

und gehen von dem engen und faſt ſpitzigen Schloſſe nach einem langen runden Rande zu. Folgende werden hieher gehören:

a) Eine groſe **Mieß-Muſchel**, von gelb-grünlicher Schale auswendig, inwendig aber Perlen-Mutter-farbig. Sie iſt dem Rande gleich, mit Halben-Mond-förmigen Streifen gezieret. Die Schale iſt ſehr dünne, und vorne am Rande etwas breiter, als andere Mieß-Muſcheln. Sie findet ſich in ſüſſen **Waſſern**.

b) Eine **Mieß-Muſchel**, von eben der Farbe, deren Schalen aber ſtärker, und vorn am Rande ſchmäler ſind.

c) Die **Enten-Muſchel**, iſt eine Mieß-Muſchel, welche klein iſt. Sie iſt nicht länger, als ein Glied von einem Finger, bleichbraun, und etwas geſtreift, und findet ſich an ſtillen Orten der See.

d) Eine **Mieß-Muſchel**, welche ganz dunkelblau iſt, von zarter Schale, welche aber an der ſpitzigen Zuſammenfügung etwas ſtärker iſt, als vorne. Inwendig iſt ſie weißlich-blau. Vom Schloſſe an nach dem Rande zu gehen zarte blauliche Strahlen, welche man am beſten ſehen kann, wenn man die durchſichtige Schale gegen das Licht hält.

e) Eine

(a) Mytulus latiuſculus. Swammerd. Hiſt. Inſ. f. 189. ſſ. Heiſſen von den Mayländern: Squio Zole. Aldrov. l. c. C. LXXI. f. 512.

(b) Swammerd. l. c. f. 193.

(c) Mytulus anguſtus, ſ. gibboſus. Lang. p. 74. Gen. VIII: Mytulus anatarius. Rumph. L. II. C. XXXV. N. II. f. 151. Tab. XLVI. C. Mal. Aſſuſſeng. Bebek; Amb. Ihul; Hit. Lulat; Holl. Eend-Moſſel.

(d) Liſteri Mytulus ex coeruleo niger, de animal. Angl. Tr. III. Tit. XXXVIII. p. 182.

e) Eine andere Gattung von dergleichen Mieß-Muſchel, deren Schale aber bey dem Schloſſe nicht ſpitzig iſt, ſondern rund, wie ein Finger, zuläufet.

f) Die Stein-Mieß-Muſchel, iſt faſt kleiner, als ein Glied von einem Finger, aber etwas breiter, als andere Mieß-Muſcheln, an Geſtalt, faſt wie ein Ohr. Sie iſt auswendig runzlicht, und hat einen grünen Wiederſchein. Am Rande iſt ſie mit Haaren beſetzt.

g) Eine andere Gattung von Klipp-Muſcheln, welche aus dem Braunen ins Fuchs-rothe fällt.

h) Eine Mieß-Muſchel, welche auf beyden Seiten des Schloſſes ungleiche Ohren hat.

§. 93. Es giebt auch ungleichſeitige Meer-Muſcheln, mit mittelmäßig erhöheter, und ſchief gekrümmter Zuſammenfügung, von abſonderlicher Geſtalt und Streifen. Es gehören unter dieſelben folgende: Die Schuppen-Muſcheln, welche faſt dreyeckicht ſind. Ihre Schalen ſind ungleichſeitig, und eine ſieht, wie die andere, aus. Sie ſind etwas erhöhet, haben breite und erhabene Strahlen, welche runzlicht ſind, und die

(e) Cozza. Bonann. f. 442. N. 29. S. Kupf. N. CXXIX.

(f) Mytulus ſaxatilis; Holl. Klipp-Moſſel. Rumph. L. II. C. XXXV. N. III. f. 151. Tab. XLVI. Lit. D. Mal. Aſſuſſeng Bebek.

(h) Mytulus inaequiauritus, ſ. Lyſteri Mytulopectunculus auritus rarior Berberoides ex Jamaica, in H. C. L. III. P. II. Sect. I. N. 59. S. Kupf. N. CXXX.

(§. 93.) Lang. p. 75. Sect. V.

Schuppen-Muſcheln) Lang. l. c. Gen. I.

die Blättlein der Schalen liegen auf den Höhen der Strahlen, wie Schuppen auf den Fiſchen, oder Ziegel auf den Dächern, über einander. Die beyden Schalen ſchließen vermittelſt einem Wirbel und einem Häutchen an einander, daß man ſie wie zwo Flügel aus einander, und wieder zuſammen ſchlagen kann. Mir ſind folgende davon bekannt worden:

a) Die **Nagel-Muſchel**, iſt eine Schuppen-Muſchel, welche ſich an den Ufern der See aufhält. Das **Weibichen** davon iſt eine Hand breit, bisweilen aber auch kleiner, und eine halbe Hand lang. Es hat vier bis fünf breite und weit von einander ſtehende Strahlen, wie ein auseinander gemachter Fecher, zwiſchen welchen tiefe Furchen, welche vorn am Rande genau an einander ſchlieſſen, auſer an der einen Seite, da ſie einige Oefnungen hat. Auf den Höhen der Strahlen ſtehen groſe krumme Schuppen, welche den Menſchen-Nägeln gleich ſehen, halb hohl und ſehr ſcharf ſind, aber auch leicht abbrechen. Auswendig ſind die Schalen weiß, inwendig aber gelbe. Sind bey den Moluckiſchen Inſeln, und werden 3. Zoll groß.

b) Das **Männichen von der Nagel-Muſchel**, iſt eine Schuppen-Muſchel, welche der vorigen an Geſtalt faſt gleich iſt, auſer daß ſie viel breiter, und

(a) Chama ſquamata; Holl. Nagel-Schulp.; Krouwer; Vader Noah Schulp; Mal. Bia Garu: Amb Maeka; Ternat; Kima; Boet: Morabo; Band: Maniok; Macaß: Alibo. Rumph. Amb. Rar. Kam. L. II. C. XXVIII. N. I. f. 126. Tab XLII. A. Griech. Ἄγανον; Ziegel-Muſchel, Canal-Muſchel, Schamlot-Muſchel. Rondel. f. 20. Gesn. f. 131. Chama litoralis S. Kupf. N. CXXXI.

(b) Rumph. l. c. f. 127. Chama unguinaria.

und neun bis zehen Strahlen hat, auf welchen die Schuppen dichter, doch viel kürzer ſind, als an dem Weibichen. So ſind auch die Oefnungen an der einen Seite gröſſer, als an dem Weibichen.

c) Eine Nagel-Muſchel, ſo ſich auf dem Grunde der See aufhält, wird ſehr groß, drey, vier, auch wohl fünf Füſſe breit, daß manche 300. bis 400 Pfund ſchwer iſt Sonſt iſt ſie, wie die vorigen, gebildet, doch ſind die Schuppen wohl zwey Meſſer-Rücken dicke, meiſt ſtumpf und abgebrochen. Die Schalen ſind auswendig unanſehnlich, und faſt ſo dicke, als eine flache Hand, und auch ſehr ſchwer.

d) Eine kleinere Schuppen-Muſchel, welche ſich an den Ufern aufhält, auch flacher und dünner von Schalen iſt, als die obigen bey a) und b). Sie iſt nicht gar zu breit, und ganz voll Schuppen, die nicht gar zu lang ſind. Einige haben hell-gelbe, andere hell-rothe, noch andere andere Farben. Doch die beſten ſind nicht über einen Finger breit, und Silber-weiß.

e) Man findet auch noch ein Geſchlecht der Nagel-Muſchel, welche grau iſt. Sie hat kurze Schuppen, iſt aber an einer Seite platt.

f) Eine Nagel-Muſchel, aus dem rothen Meer,

(c) Rumph. l. c. Chama decumana, vel pelagia. Rumph. L. II. C. XXVIII. N. 1. f. 126. Tab. XLII. A. ſſ.

(d) Rumph. l. c. p 128.

(e) Rumph. l. c. p. 130.

(f) Concha imbricata maris rubri. Bonann. f. 445. N. 82. Aldrov. de Exſangv. L. III. C. XLIII. f 445. Tridacne Plinii H. N. L. XXXII. C. VI. Franzöſiſch: la Tuilée. Gerſaint. Catal. raiſ. de 1736. p. 95. N. 135. & p. 134. N. 426.

Meer, von Caſtanien-brauner Farbe, und breiten Strahlen, und kurzen Schuppen, welche vorn den Dach-Ziegeln ähnlich ſehen. Sie iſt ſo groß, daß ihre Schalen oft 15. Pfund wägen. Iſt rar.

g) Noch eine andere Nagel-Muſchel, aus Oſt-Indien, welche auch breite Strahlen hat, mit kurzen Nägeln, aber in den Furchen zwiſchen den Strahlen gehen vom Schloſſe nach dem Rande zu Streifen.

h) Eine Nagel-Muſchel aus Braſilien, von ſehr glatter und dünner Schale, welche leicht zerbricht, dahero man ſie ſelten ganz findet. Sie iſt weiß, wie Schnee. Die Strahlen ſind ſchmal, und die Schuppen darauf kurz.

i) Eine Nagel-Muſchel, auf welcher Strahlen die Blättlein, welche vorn als zerbrochene Ziegel ausſehen, anzutreffen ſind.

k) Eine Nagel-Muſchel, auf welcher die Nägel überaus kurz und enge ſind.

§. 94. Die langen Spitz-Muſcheln gehören auch hieher. Von einigen Pfeil-Muſcheln genannt. Es ſind Muſcheln, an welchen eine Schale, wie

(g) Bonann. l. c. N. 83.

(h) Bonann. f. 447. N. 105.

(i) Concha imbricata laciniata. Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 138. Tab. XLIII. C. Vielleicht Liſteri pectunculus ingens, raris imbricibus exaſperatus, in H. C. L. III. P. II. Sect. 5. C. 6. Tab. 351. N. 189.

(k) Pectunculus admodum tenuiter imbricatus Indiae orientalis. Liſt. l. c. N. 190.

(§. 94.) Lang. p. 75. S. V. Gen. II. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXXIV. f. 525. Lat. Pholas; Mal. Aſſuſſeng Batu; Holl. Steen-Scheede, Steen-Moſſel.

wie die andere iſt, aber ſie haben ungleiche Seiten. Die Schalen ſind nicht allzu dickbäuchig, und werden hinten faſt nahe an einer Seite zuſammen geſchloſſen, und die kurze Seite vom Schloſſe gehet ſpitzig zu, und hat hinten und vorn eine Herzförmige Oefnung, hergegen iſt ſie an der langen Seite rund, wie ein Menſchen-Nagel. Die Schalen ſind dünn und durchſichtig, von einer Seite zur andern zart geſtreift, und an der Seite, wo das Schloß ſtehet, gehen vom Schloſſe herab krauſe erhabene Streifen. Wo das Schloß iſt, liegt auf jeder Schale gleichſam ein Blättlein, welches bey der Zuſammenfügung auswärts herum geſchlagen iſt, worunter durch zarte Zwiſchen-Blättlein lauter viereckichte Zellen gemacht werden. Inwendig am Schloſſe iſt an jeder Schale ein Stückgen krumm herausgehende Schale, faſt wie ein breiter Zahn. Ich kann folgende Arten hievon anführen:

a) **Die Stein-Scheide des** *Rumphii*. Die Stein-Dattel. Dieſe iſt eine lange ſchwarze Muſchel, ſo lang und breit, als ein mäßiger Finger, welche mitten in den Corallen-Felſen anzutreffen.

b) **Eine Stein-Muſchel**, von weiſſer Schale, die ſehr dünne und zerbrechlich iſt. Sie iſt etwas breiter, als die vorigen. Sie findet ſich in kreidichten Geſteinen in der Engelländiſchen See.

c) Eine

(a) L. II. C. XXXIII. N. 5. f. 151. Tab. XLVI. F. S. Kupf. N. CXXXII. Franzöſiſch: Pouſſepied.

(b) Liſt. de animalib. Angl. Tit. XXI. p. 172.

c) Eine lange Spitz-Muſchel, aus der Italiäniſchen See, welche anderthalb Finger lang, und eine halbe Hand breit iſt. Auswendig iſt ſie Aſch-farbig, und hat in die Queer und Länge erhabene Streifen, welche ein Netz mit viereckichten Maaſchen vorſtellen.

§. 95. Dieſen ſind beyzufügen die Stein-Muſcheln des Gesneri. Dieſe ſind Muſcheln, an welchen eine Schale, wie die andere iſt, allein vom Schloſſe iſt eine Seite länger, wie die andere. Die Schalen ſind etwas bäuchig, und haben auswendig beſondere Streifen, welche vom Schloſſe nach dem Rande zu ſchief laufen. Auswendig an den Schalen ſitzen viel Haare oder Borſten. Hiervon ſind mir folgende bekannt:

a) Eine Stein-Muſchel, von weiſſen und zerbrechlichen Schalen, welche ſich in nicht gar zu feſten Steinen an den Ufern in Italien aufhält. Inwendig iſt ſie am Rande gezähnelt.

b) Eine andere Gattung von Stein-Muſcheln, welche faſt wie ein etwas gekrümmeter Finger, oder wie ein Fiedel-Bogen ausſiehet, und in ſandigten Oertern des Meeres verborgen lieget.



(c) Balanus. Bonann. f. 441. N. 23. 24. Concha altera longa. Rondel. f. 23. Pholas longus acuminatus & rugoſus. Lang. p. 76. S. Kupf. N. CXXXIII.

(§. 95.) Gesn. f. CXLIX. Mür-Muſchel. Pholas Rondelet. f. 49. Lang. p. 76. Gen. III.

(a) Dactylus. Bonann. f. 442. N. 27.
(b) Dactylus arcuatus, ſ. gibboſus. Lang. p. 76. Gen. III. Chama laeuis, Chameleja; Ital, Cappa rozola. Worm. f. 254.

§. 96. Es muß auch allhier der Mutter-Muſcheln gedacht werden. Dieſe ſind Muſcheln, an welchen die obere Schale wie die untere iſt. Sie iſt faſt ſo breit, als lang, allein die Seite, wo der Schnabel hin gekrümmet iſt, iſt kürzer, als die andere, welche ſchief und länger iſt. An der kürzern Seite iſt bey dem Schnabel, wenn beyde Schalen zuſammen ſtehen, eine Herz-förmige Grube, welche Amethyſt-roth iſt, und unter dem Schnabel iſt ein gezähneltes Schloß. Auf der andern Seite iſt ſie mit einem feſten Lederchen zuſammen geheftet, und hat eine braun-rothe Geſtalt nach dem Rande zu, als eine weibliche Schaam. Auf beyden Seiten dieſes Fleckens ſtehen ein Strohhalm breit davon krumm-gebogene hohle Stacheln, von welchen nach der andern Seite zu laufen hoch erhabene Streifen dem Rande gleich. Am Rande herum iſt ſie weiß, das übrige aber Amethyſt-farbig.

(§ 96.) Eine ſolche Muſchel heiſt bey dem Apulejo in Apolog. Virginale marinum, obſcœnum marinum; Concha venerea. Rumph. L. II. C. XXXVII. f. 160. N. IV. Tab. XLVIII. muß aber mit den oben beſchriebenen Porcellain-Muſcheln § 48. nicht verwechſelt werden. Concha Veneris armata. Jacob in Muſ. reg. Dan. P. I. S. IV. N. 13. Concha echinata. Ruyſch. in Theatr. vniuerſ. omnium animal. Libr. de Exſanguib. aquat. Tab. XIII. Art V. Punct. I. f. 42. Vulua marina, aculeis pubis inſtar horrida. Lochn. in Muſ. Beſt. Tab. XXI. Fig. XI. f. 75. add. amiciſſ. D. Fr. Ern. Brückmanni Relat. br. phyſ. de curioſiſſ. duabus conchis mar. quarum vna vulua mar. altera Concha venerea. Brunsw. 1732. 4 Hyſteroconcha Lang. p. 76. Gen. IV. Holl. Opprechte Venus-Schulp met Haayr. Concha Braſilienſ. cuſpidata. Bonann. f. 448. N. 121. S. Kupf. N. CXXXIV.

big. Inwendig iſt ſie weiß, und nach dem Schloſſe zu Amethyſt-farbig. Iſt rar.

§. 97. Die Flügel-förmige Muſcheln dürfen auch nicht mit Stillſchweigen übergangen werden. Sie ſind Muſcheln, an welchen die obere Schale, wie die untere iſt, die Seiten aber ſind einander nicht gleich. Beyde Schalen ſind wenig erhöhet, und ſehen aus, wie ein ausgebreiteter Flügel eines Vogels. Die zarten Streifen auf der Ober-Fläche laufen ganz beſonders, welches ſich beſſer bey der Abzeichnung ſehen, als mit der Feder beſchreiben läſſet.

a) Das Vögelchen, die Schwalbe, iſt eine ſolche Flügel-förmige Muſchel. Auswendig iſt ſie ſchwarz-braun, und glänzet faſt, wie ein Eben-Holz. Inwendig glänzet ſie, wie ein Opal, nachdem man ſie gegen das Licht hält. Wird 3. bis 4. Zoll lang, und 2. bis 3. Zoll breit.

§. 98. Noch ſind nahmhaftig zu machen die viereckichten Muſcheln. Dieſe ſind Muſcheln, an welchen eine Schale, wie die andere iſt, die Seiten aber ſind etwas ungleich. Sie ſind wenig erhöhet, und faſt viereckicht, mit ſtumpfen Ecken. Man kann davon folgende bemerken:



(§. 97.) Lang. p. 77. Gen. V Conchae aliformes.
(a) Auicula. Rumph. f. 132. Tab. XLVI G. Mal Aſſuſſeng Burong. Holl: T'gevlekte Vogeltje; Drepit. Sartaniello; Genueſ. Datteri. Liſteri pecten tenuis, aure altera productiore; H. C L. III. P. II. S. I. N 55. Concha tenuis teſtae, Aldr. l. c. C. LVII f. 458. Bonann. f. 444. N. 57. Wird von einigen Vomer, der Pflug-Schaar, genennet. S. Kupf. N. CCXXXV. Franzöſiſch: La Hirondelle.

(§. 98.) Conchae quadratae. Lang. p. 77. G. VI. aliis conchae tetragonae.

a) Die Amboiniſche Auſter. Dieſe iſt eine dergleichen viereckichte Muſchel, deren Schalen ganz flach, dünne wie ein Blatt, und leicht zerbrechlich ſind. Der Rand iſt zwiſchen den ſtumpfen Ecken ausgeſchweift. Auswendig iſt die Schale queer über runzlich wegen der Blättlein, deren eines über dem andern liegt, wie Ziegel auf den Dächern, oder Schuppen auf den Fiſchen. Von Farben ſind ſie Erd-farbig, gelblich, und Lauch-farbig untermiſchet. Inwendig glänzet ſie fahl, wie geglättetes Bley, worunter Roſen-roth und gelblich durchſchimmert.

b) Die Papuaniſche Auſter, iſt eine Muſchel, faſt wie ein geſchobenes Viereck. Sie hat ein gar beſonderes Gebäu; Wo die Schalen am Schloſſe zuſammen treten, machen ſie von A bis E. eine gleiche Linie aus, welche überaus zarte Zähnlein hat. Das Schloß iſt, wo B. ſtehet, woſelbſt durch ein Häutchen die Schalen mit einander verbunden werden. Von dem Schnabel deſſelben gehen auf der einen Helfte der Muſchel Streifen nach dem Rande zu. Auf der andern Helfte ſind Queer-Streifen, welche von dünnen Blättlein der Schale entſtehen, ſo wie Ziegel über einander liegen.

§. 99. Nun kommen wir auf Muſcheln welche auch einerley Schalen mit ungleichen Seiten haben, aber der Schnabel der Zuſammenfügung iſt gleich gekrümmet, und ſie ſind dickbäuchig. Ich rechne hieher die gemeinen Mu-

(a) Oſtreum Amboinicum. Bonann. f. 449. N. 135. S. Kupf. N. CXXXVI.

(b) Oſtreum Papuanum. Bonann. f. 448. N. 122. 123. S. Kupf. N. CXXXVII.

(§. 99.) Lang. p. 68. Sect. I. Gen. I.

Muſcheln, mit einerley Schalen und ungleichen Seiten, merklich erhöhet, mit gleichem Schnabel der Zuſammenfügung. Hierher gehören folgende:

a) Eine Roſen-rothe Muſchel, welche queer über eine weiſſe Binde hat.

b) Eine Milch-farbene Muſchel, welche eine dunkel-blaue Binde hat.

§. 100. Dieſen ſind beyzufügen die ungleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln, an welchen die Schnäbels der Zuſammenfügung weit von einander ſtehen. Man bemerke hiervon folgende:

a) Eine ungleichſeitige Herz-förmige Muſchel, mit abgeſonderten Schnabel der Zuſammenfügung, welche ganz weiß iſt.

b) Eine dergleichen Herz-förmige Muſchel, welche in Braſilien gezeuget wird. Sie iſt geſtreift die Länge herab, glänzet, wie weiß Elfenbein, und queer über laufen bis zur breiten Binde, welche den Rand umgiebet, gelbe breite Wellen, die aber oben und unten ins Blaſſe ſich verliehren. Die breite Binde, welche am Rande herum laufet, iſt gelblich, und gewiſſe gelb-braune Flecken theilen ſie in gewiſſe Theile ab. Inwendig iſt ſie weiß, und glänzet, als ob ſie mit einem Firniß überzogen wäre.

§. 101. Auch gehören hieher die ungleichſeitigen Herz-förmigen Meer-Muſcheln, an welchen die Schnäbel des Schloſſes an beyden Seiten zuſammen ſtoſſen. Folgende werden hierunter zu zählen ſeyn:

a) Eine dergleichen Herz-förmige Muſchel, welche weiß und glatt iſt.

 b) Eine

(a) Tellina roſea. Bonann. f. 443. N. 43.
(§. 100.) Lang. p. 68. Gen. 11.

b) Eine Herz-förmige Muſchel, von deren Schnäbeln nach dem Rande zu weit von einander ſtehende Furchen gehen. Sie iſt von Schale weiß, und es ſtehen darauf Caſtanien-braune Flecken ohne Ordnung.

c) Eine Herz-förmige Muſchel, welche in die Länge und Queer geſtreifet iſt, daß die Streifen gleichſam ein Netz ausmachen.

§. 102. Es finden ſich auch ungleichſeitige Muſcheln, welche dickbäuchig ſind, aber der Schnabel der Zuſammenfügung iſt auf die Seite ſchief gekrümmet. Hieher hat man zu rechnen die dreyeckichten Muſcheln. Es iſt an denenſelben eine Schale, wie die andere, aber die Seiten ſind ungleich. Sie ſehen faſt wie ein ungleiches Dreyeck aus, an welchem die Ecken ſtumpf ſind. Die Schalen ſind dickbäuchig, und der Schnabel des Schloſſes krümmet ſich auf eine Seite. Hieher gehören:

a) Eine dreyeckichte Muſchel, welche glatt iſt.

b) Eine dreyeckichte Muſchel, welche in die Queer geſtreifet iſt, mit weit von einander ſtehenden Streifen. Sie iſt auswendig blaß-gelb, hat Geyer-farbige Flecken, worauf Blut-rothe Düpflein ſtehen. Findet ſich bey Neapolis.

§. 103. Die ungleichſeitigen Gien-Muſcheln ſind dieſen beyzufügen. Folgende gehören dazu:

a) Die

(b) Bonann. f. 448. N. 127.
(c) Baſtard-Ark. Rumph. f. 143. Tab. 44. M.
(§. 102.) Lang. p. 70. Sect. 111.
Die Dreyeckichte) Lang. l. c. Gen. l.
(b) Bonann. f. 445. N. 67.
(§. 103.) Lang. l. c. Gen. ll. Chamae inaequilaterae.

a) Die Milch-Muſchel, iſt eine ungleichſeitige Gien-Muſchel, welche auswendig und inwendig weiß und glatt iſt.

b) Eine Purpur-farbene ungleichſeitige Gien-Muſchel, inwendig weiß und glänzend.

c) Eine gelbliche ungleichſeitige Gien-Muſchel, welche auch inwendig weiß und glatt iſt.

d) Die ſchwarze Muſchel, iſt eine ungleichſeitige flache Gien-Muſchel, welche auswendig und inwendig ſchwarz iſt.

e) Eine ungleichſeitige Gien-Muſchel, ſo vom Schloſſe nach dem Rande zu geſtreift iſt.

f) Die kleine Runzel-Muſchel, iſt eine ungleichſeitige Gien-Muſchel, mit weiſſer zerbrechlicher Schale, auf welcher röthliche, Citronen-farbige, braune und gelbliche Flecken ſtehen. Sie hat in die Queer erhabene Runzeln.

§. 104. Zu dieſen Gattungen ſind auch zu zählen die breiten viereckichten Muſcheln. Dieſe ſind Muſcheln, welcher Schalen eine, wie die andere iſt. Sie haben ungleiche Seiten, ſind dickbäuchig, und wo das Schloß ſtehet, ſind ſie ganz gleich, und fügen ſich mit zarten Zähnlein zuſammen. Der Schna-



(a) Concha galades Rondelet. f. 31. Geſn. f. CXXXIII. b. Aldrov. l. c. C. LIV. f. 461.

(d) Geſner. l. c. & Aldrov. l. c.

(f) Geſn. f. CXXXIII. Conchula rugata Rondel. f. 26. Venet. Biuerones l. Piuerones; Maßil: Clouiſſas; Liguſt. Arſellas. Bonann. f. 445. N. 72. Vielleicht Chama circinata. Rumph. L. II. C. XXX. N. V. f. 139 Tab. XLIII A. Worm. f. 254. Chama piperata; Mal: Bia Matta doa.

(§. 104.) Conchae rhomboideae. Lang. p. 71. Gen. III. Griech: Calagnone; Venet: Muſſolo. Bellonius nennet ſie unrecht Balanum. vid. Aldrov. C. LII. f. 459. Auch andere nennen ſie unrecht Spondylos.

bel des Schloſſes iſt ſchief auf die Seite gekrümmet, und von dergleichen Seite ſchieben ſie ſich ſchief, wie ein ſchiefes Viereck, doch ſind die beyden Ecken vorne ſtumpf. Das Schloß und der Schnabel ſtehen nach der einen Seite.

a) Eine weiſſe breite viereckichte Muſchel, welche vom Schloſſe herab nach dem Rande zu ſchiefe Streifen hat. Die Schnabels des Schloſſes ſtoſſen zuſammen.

b) Das Schifgen, iſt eine breite viereckichte Muſchel, noch breiter, als die vorige, aber eben ſo geſtreift. Der Schnabel an jeglicher Schale iſt ſtumpf, und ſtehet weit von dem andern ab. Sie iſt auswendig braun und weiß vermiſcht, inwendig aber weiß. Man trift ſie in Perſien und im rothen Meer an.

c) Eine viereckichte Muſchel, welche nicht ſo breit, als die vorige, aber etwas länger iſt. Auswendig iſt ſie Aſch-fahl, inwendig aber weiß. Die Strahlen ſtehen an dieſer weiter von einander, als an der vorigen.

d) Eine kleine viereckichte Muſchel, nicht völlig einen Zoll breit, welcher aber die beſondere Geſtalt eine groſe Zierde giebt. Der Schnabel des Schloſſes ſtehet recht an einer Ecke, und von demſelben herab breiten ſich die Strahlen nach den andern vier Ecken, ſo aber ſtumpf ſind, aus. Die Strah-

(b) Concha rhomboides. Rondel. f. 27. Spitz-Muſchel Gesn. f. CXXXIII. Musculus ſtriatus. Aldrov. l. c. Arca Noe. Keyſel. Fortſ. neueſt. Reiſ. LXIII. Br. p. 449. Worm. f. 254. S. Kupf. N. CXXXVIII. α und β. Bucardium. Franzöſiſch: un Coeur de Boeuf. Gerſaint catal. raiſ. de 1736. p. 86. N. 78.

Strahlen ſind weiß, und wie ein gedreheter zarter Bindfaden, und es ſieht aus, als ob ſie mit ungemein zarten Zähnlein an einander ſchlöſſen. Auf denenſelben ſtehen vorn Safran-gelbe Flecken, auf dem Rücken Caſtanien-braune, und nach dem Schloſſe zu wiederum kleine Safran-gelbe Flecken.

e) Eine ſchwarze rare viereckichte Muſchel.

f) Eine viereckichte breite Muſchel, von ſchiefen und tiefen hohlen Strahlen, zwiſchen welche ſich gemeiniglich allerhand See-Unrath ſetzet.

§. 105. Bishero habe ich von gleichſchalichten Muſcheln gehandelt, an welchen die obere Schale, wie die unterſte iſt. Nun komme ich mit meiner Betrachtung auf ungleichſchalichte Muſcheln, das iſt, auf ſolche, an welchen die eine Schale anders geſtaltet iſt, wie die andere. Unter die Geſchlechter derſelben ſind zu zählen die ungleichſchalichten Strahl-Muſcheln. Dieſe ſind Muſcheln von ſtarken Schalen, gleich wie ein Teller iſt, die andere aber iſt wie eine halbe Blaſe erhöhet. Sie ſind im Umfange faſt rund, auſer daß ſie nach dem Schloſſe zu in eine Spitze auslaufen. Von dieſer gehen

(d) Nauicula. Planc. de Conch. min. not. p. 31.

(e) Muſculus ſtriatus Geſneri f. CXXXIII. b.

(f) Chama aſpera Rondeletii, ap. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXV. f. 476. Χάμαι τραχεῖαι.

(§. 105.) Conchae anomalae. Lang. c. l. Gen. III. p. 79.

Ungleichſchalichten Strahl-Muſcheln) Pectines anomali. Lang. l. c. Gen. 1. vid. Bonann. Griech. Κτένες; Franz: Romious; Engl. Cocles oder Scalop; Span. Leguados; Ital. Romiam oder Cappa Santa; Mal. Bia Siſſir, auch Bia Terbang; Teutſch: Groſe Kamm-Muſcheln, Jacobs-Muſcheln, weil die Pilgrimme, ſo von S. Jacob kommen, ſie

gehen nach dem Rande zu flache runde Strahlen, wie die Stäbe in einem Fächer, wenn man ihn ausbreitet. Neben dieſer Spitze ſtehet auf jeder Seite ein Ohr. Inwendig ſind die Strahlen nicht rund, ſondern haben an jeder Seite eine Ecke, wie eine Brau-Rinne, und zwiſchen denenſelben ſind tiefe Hohlkehlen. Das Schloß machet an jeder Schale ein kleines Birn-förmiges Grübichen aus, in welchen ein ſchwarzes zähes Band iſt, welches die beyden Schalen zuſammen hält. Ich kann folgende davon angeben:

a) Eine Strahl-Muſchel, fünf Zoll lang, und fünf Zoll breit, auf deren beyden Schalen die Strahlen hoch ſind. Sie ſind die Länge herab geſtreifet, und in den Hohlkehlen zwiſchen den Strahlen ſind ſie in die Queer weit ſubtiler, als ein Haar geſtreift. Nach dem Rande zu liegen die Schalen, wie zarte Blättlein über einander. Die gleiche Schale hat auswendig Strahlen, welche auf ihrer Höhe braunroth ſind. Hergegen iſt die bäuchichte Schale auswendig weiß Inwendig ſind an beyden Schalen Strahlen, und Hohlkehlen glatt. Am Rande herum ſind ſie braun-roth, welches ſich aber nach dem Schloſſe zu in Fleiſch-Farbe, und endlich ins Weiſſe verliehret. Die beyden Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

b) Eine etwas kleinere Strahl-Muſchel, vier Zoll lang, und vier Zoll breit, weiß, und glänzend, wie

ſie an ihren Hüten und Mänteln tragen. Bonann f. 440. N. 4. Bunte Mäntels. Von einigen: Conchae palliatae. S N. CXXXIX.

(b) Die Strahl-Muſcheln, ſo Binden haben, heiſſen von etlichen Conchae palliatae vinculatae.

wie Elfenbein. Die flachen Strahlen ſowohl, als die tiefen darzwiſchen, ſind die Länge herab zart geſtreifet. Inwendig ſind die Schalen weiß, haben aber am Rande herum eine breite Ziegel-rothe Binde. Die Ohren ſind ſchmal und ſtumpf.

c) Eine etwas gröſſere Strahl-Muſchel, welche queer über in drey merkliche Abſätze eingetheilet iſt, und Strahlen, wie die vorige hat. Der erſte Abſatz am äuſerſten Rande iſt Milch-farbig, ſcheinet aber mit verblichenem Roth gemiſcht zu ſeyn. Der mittlere Platz iſt auf den Strahlen etwas dunkeler, als Fleiſch-Farbe, welches ſich aber nach dem dritten Abſatze zu ins Weiſſe verliehret. Der dritte Abſatz iſt auf den Strahlen dunkel-roth, verliehret ſich aber nach dem Schloſſe zu ins Gelbliche. Inwendig iſt die Schale weiß, nach dem Rande zu aber mit einer braun-rothen Binde eingefaſſet. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

d) Eine Strahl-Muſchel, von gleicher Gröſſe und Strahlen. Auswendig iſt ſie faſt Citronen-gelb, und am Rande herum mit einer breiten ſchwärzlichen Binde gezieret. Inwendig wird ſie am Rande herum mit einer Aſch-fahlen Binde umgeben, hernach iſt ſie Safran-farbig, und verliehret ſich nach dem Schloſſe zu ins Gelbliche. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

e) Eine Jacobs-Muſchel, vier Zoll lang und breit. Die äuſerliche Schale hat am Rande herum einen weiſſen Umkreiß, welchen ein breiterer von Pallien-Farbe ablöſet. Dieſen folget ein blaß-gelber Kreiß, und auf denſelben kommen allerhand Orangen-Flecken, welche ſich nach dem Schloſſe zu ins

Gelbe

Gelbe verliehren. Die Ohren ſind breit und ſcharfeckicht. Inwendig ſind die Schalen ganz weiß.

f) Eine Jacobs-Muſchel, fünf Zoll lang und breit, deren äuſere Schale am Rande herum fahl, hernach weiß, ferner gelblich, hierauf wieder weiß, ſodann Orangen-farbig, und nach dem Schloße zu wieder weiß iſt. Die Ohren ſind breit und ſcharfeckicht. Inwendig ſind ſie weiß, und am Rande herum braun-roth.

g) Eine Strahl-Muſchel, etwas über vier Zoll lang, und eben ſo breit, welche durch kenntliche Queer-Abſätze, ſo auſſen auf der Schale ſtehen, in vier Theile abgetheilet werden. Der erſte Theil am Rande herum macht nur ein weiſſes Band aus. Im andern Theile iſt ein röthlichtes Band, wo er an den erſten Theil ſtöſſet, welches nach dem andern Theile zu ſich ins Weiſſe verliehret. In dem dritten Theile, wo er an den andern grenzet, ſind die Strahlen Oranien-roth, fallen aber nach und nach ins Weiſſe. Im vierdten Platze, wo er an den dritten ſtöſſet, ſind die Strahlen dunkel-roth, welche ſich aber nach dem Schloſſe zu in hell-röthere, und endlich in weiſſe Farbe verliehren. Inwendig iſt die Schale ganz weiß und glänzend.

h) Eine Strahl-Muſchel, fünf Zoll lang und breit. Die auswendige Schale derſelben hat am Rande herum eine weiße ſchmutzige Binde. Auf dieſe kommet eine breite dunkel-rothe Binde, über einen Zoll breit, und auf den Höhen der Strahlen ſtehen ſchwarze Flecken. Auf dieſe folget wieder eine ſchmale weißliche Binde, an welche wiederum eine breite dunkel-rothe Binde ſtöſſet, die ſich nach dem Rande zu ins Gelbe, ferner ins Roſen-rothe, und

dann

dann wiederum ins Gelbe verlaufet. Auf der dunkel-rothen Binde ſtehen ſchwarze Flecken. Inwendig ſind die Schalen ganz weiß. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

i) Eine Strahl-Muſchel, drey gute Zoll lang und breit, welche am Rande herum eine Roſen-rothe Binde hat. An dieſe grenzet eine ſchmahle weißliche, ferner eine breite Roſen-rothe, hernach eine breite weißliche, ſodann eine hellere Roſen-rothe Binde, welche nach dem Schloſſe zu ins Weiſſe verſchieſſet. Inwendig iſt ſie weiß, und hat auf den Strahlen nach dem Rande zu einige verlohrne braune Flecken. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

k) Eine Strahl-Muſchel, bey nahe drey Zoll lang und breit, an welcher die flachen Strahlen nur vorn die Länge herab geſtreifet ſind. Hernach ſind ſie mit Wellen-förmigen Streifen, ſo zärter, als ein Haar ſind, in die Queer gezieret. Und nach dem Schloſſe zu verliehren ſich die Strahlen, und ſind glatt. Auswendig ſind die Schalen vom Rande bis über die Mitte hin, weiß und roth gewellet. Das übrige iſt weiß, gleich wie ſie auch inwendig weiß ſind. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

l) Eine Kamm-Muſchel, von drey Zoll in die Breite und in die Queere. Die Schalen ſind auf der äuſerlichen Seite weiß, auſer daß ſie in der Mitte eine gelbe, und ein Fleck davon weiter hinauf eine rothe Binde hat, welche aber alle beyde faſt verblichen ſind. Inwendig ſind ſie glänzend und weiß.

m) Eine Strahl-Muſchel, von eben der Gröſſe, als die vorige, deren Schale an der äuſerlichen Seite

Milch-

Milch-farbig und glänzend iſt, auſer daß ſie zwey Roſen-farbige Queer-Bände über dem Rücken hat. Inwendig iſt ſie weiß-glänzend. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

n) Eine Strahl-Muſchel, von voriger Gröſſe, deren äuſerliche Seite am Rande herum ein gelbliches, ferner ein Ziegel-farbenes, hernach ein weißlichtes, und darauf wieder ein Ziegel-farbenes Band hat, auf welches hernach ein weiſſer Platz bis zum Schloſſe folget. Inwendig iſt ſie weiß und glänzend. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht.

o) Eine Strahl-Muſchel, fünf Zoll lang und breit. Auswendig iſt ſie Roſen-roth, hat aber am Rande eine breite weiſſe, und in der Mitte eine ſchmale weiſſe Binde. Die Ohren ſind, wie an der vorigen. Inwendig iſt ſie weiß, und hat am Rande herum eine breite Binde, die vorn Aſch-fahl iſt, und ſich hernach ins Röthliche verſchleifet.

p) Eine Strahl-Muſchel, an Größe, Strahlen und Ohren der vorigen gleich. Am Rande herum iſt eine breite weiſſe Binde, an welche eine blaßrothe angrenzet. Mit dieſer wechſelt ab eine weiſſe Binde, auf welche wieder eine blaß-rothe, faſt zwey Zoll breite, Binde folget. Dann gehet eine ſchmale weiſſe Binde an, ferner eine ſehr bleich-rothe, welche ſich ins Weiſſe verliehret. Die Ohren ſind breit und ſcharf-eckicht. Inwendig iſt ſie weiß, wie geglättet Silber, und vorn nach dem Rande zu ſind die Strahlen dunkel-roth.

q) Eine Strahl-Muſchel, fünf Zoll breit und lang, deren Strahlen die Länge herab merklich geſtreifet ſind. In die Queere laufen dem Rande gleich

gleich weiſſe und rothe breite Binden, nemlich, erſtlich eine weiſſe, hernach eine rothe, dann wieder eine weiſſe, und ferner eine rothe. Auf den rothen Binden ſtehen in die Queer Sichel-förmige ſchwarze Flecken. Inwendig ſind die Schalen weiß, haben aber am Rande herum eine braun-rothe breite Binde. Die Ohren ſind, wie an der vorigen.

r) Eine Strahl-Muſchel, über drey gute Zoll breit und lang, welche, wie vorige, mit breiten weiſſen und roth-gelblichen Binden umwechſelt. Inwendig iſt ſie weiß, wie geglättet Silber.

s) Eine ſehr dick-ſchalige Strahl-Muſchel, deren Schalen auswendig weiß, flach, und die Länge herab geſtreifet ſind. Die Farbe iſt ganz weiß, und matt ohne Glanz, und vorn nach dem Rande zu liegen die Schalen, wie Blätter über einander. Inwendig iſt ſie weiß, wird aber am Rande mit einer dunkel-rothen Binde, ſo über einen Zoll breit iſt, umgeben. Die Ohren ſind nicht ſcharf-eckicht, ſondern ſtumpf.

t) Eine Strahl-Muſchel, welche weiß iſt, und auf den Strahlen ſtachlicht, mit zwey ungleichen Ohren.

§. 106. Die Stein-Auſtern gehören auch unter die ungleichſchaligen See-Muſcheln. Sie ſind bäuchicht, haben zwey Ohren, eine ſtarke Schale, welche ſehr rauh und ungleich iſt. Die eine Schale iſt bäuchiger, als die andere, welche faſt gleich iſt. Die andere gehet in einen ſchief-gekrümmeten und geſchnittenen Schnabel aus. Inwendig, wo die Schalen zuſammen ſchlieſſen,

Hh ſtehen

(§. 106.) Spondyli. Lang. p. 80. Q. II. Athen: Tᵱάχηλοι.

ſtehen in der Mitte zwey hervor ragende ſtumpfe Zähne, zwiſchen welchen ein Grübichen iſt, worinnen eine ſtarke ſchwarze Haut iſt, ſo die Schalen zuſammen hält. Neben dieſen Zähnen ſind wieder Grübichen. An der andern Schale inwendig ſind wieder zwey hervor ragende ſtumpfe Zähne. Die Zähne der erſten Schale treten in die Gruben der andern, und die Zähne der andern Schale fügen ſich in die Gruben der erſten, wie etwa bey den Knochen der Thiere Wechſelsweiſe des einen Knochens Hervorragung in des andern Vertiefung tritt. Von dieſen kann ich folgender gedenken:

a) Eine groſſe Stein-Auſter, welche auswendig Purpur-farbig.

b) Eine groſſe Stein-Auſter, von weiſſer Schale.

c) Eine Stein-Auſter, ſo oben weiß iſt, und viel ſtumpfe Knötchen hat, ſo auf einer Seite röthlicht, auf der andern Seite aus dem Grünen ins Blauliche fallen, zwiſchen welchen hin und wieder weiſſe Knötchen ſtehen. Inwendig an der Schale gehet am Rande herum eine grünliche Binde, hernach kommt Caſtanien-braun, ferner weiß und grünlich.

d) Die Mahler-Muſchel des Rondeletii, iſt eine Stein-Auſter, deren Schalen inwendig glatt, auswendig aber ungleich und höckricht ſind, von Zinnober-rother Farbe.

e) Der

(a) Spondylus. Rondelet. f. 14. Eſels-Huf. Gesner. f. CXLVIII.

(d) Concha pictoris. Rondelet. f. 24. Aldrov. de Exſangv. L. III. C. XLVIII. f. 455. Worm. f. 255. Gesn. f. 132.

e) Der Bettlers-Mantel, oder Eſels-Huf, iſt eine Stein-Auſter. Die eine Schale, welche dickbäuchiger iſt, als die andere, iſt auswendig höckricht, und die Blätter der Schalen liegen über einander, wie Schuppen; auf der andern Schale aber, welche nicht ſo erhöhet, oder bäuchig iſt, ſtehen hohle Schnäbels, wie der oberſte Theil von einem ſtumpfen Vogel-Schnabel.

f) Der rothe Lazarus-Mantel, iſt auch eine Stein-Auſter, deren Schalen auswendig Blutroth ſind. Vom Schloſſe laufen die Länge herab ſchlänglichte Streifen, auf welchen Blätter von der Schale aufgerichtet ſtehen, welche wie die krauſen Blauen-Kohls-Blätter anzuſehen.

g) Ein anderer Lazarus-Mantel findet ſich, welcher auswendig die Länge herab braun-rothe und weiß-graue Strahlen hat. Die rothen Strahlen ſind breit und hulckricht, auf den weiſſen aber ſtehen kurze hohle Schuppen.

h) Eine Stein-Auſter, welche mit vielen unförmlichen ſchalichten Lappens auswendig beſetzt iſt.



(e) Oſtreum echinatum. Rumph. L II. C. XXXVII. N VII. f. 156. Tab XLVII. E. Spondylus fere ruber muricatus. Liſt. H C. L. II. P. I. S. III. N. 40 Mal. Bia Tsjoſeppo; Tarent: Scataponzola; Griech. γαιδεροποδι; Holl. Lazarus-Klapp; Teutſch: Eſels-Huf. Bonann. f 441. N. 20. 21. S. Kupf. N. CXL. Franzöſiſch: l'Huitre epineuſe ou heriſſée. Gerſaint catal. raiſ. de 1736. p. 74. N. 89. p. 84. N. 72. p. 108. N 222. p. 109. N. 227.

(f) Oſtreum echinatum peculiare ſanguineum. Rumph. Tab. XLVIII. N. 1.

(g) Oſtreum echinatum peculiare cinereum, flammis rubris. Rumph. l. c. N. 2.

(h) Oſtreum peculiare, multis laciniis crispis informe; Holl. Rota-Dublett, Rumph. l. c. N 3.

§. 107. Die bekannten Auſtern müſſen hier auch in Erwegung gezogen werden. Dieſe ſind Muſcheln von ungleichen Schalen, ungleich erhöhet, und runzlicht, von denen runzlichten Blättern der Schale, welche unordentlich, wie Schuppen über einander liegen. Wo ſie zuſammen ſchlieſſen, iſt keine Zuſammenfügung, wie bey den vorigen, ſo aus ſtumpfen Zähnen und Grübichen beſtehen ſolte. Es ſind hier zu gedenken die gemeinen Auſtern, welche bloß durch ein ſchlechtes zähes Leder zuſammen gehalten werden Hierher gehören:

a) Das Bläschen, wo ich nicht irre. Dieſes iſt gelb, von durchſichtiger Schale. Dieſe Schalen liegen mit ſehr flachen Runzeln über einander, daß ſie der Glätte nichts benehmen.

b) Eine gemeine Auſter, von ſehr runzlichten Schalen, welche dick ſind. Inwendig ſind ſie glatt und weiß. Auswendig weiß, mit verlohrnen Blaß-braun gemiſcht, welches man kaum gewahr wird.

c) Eine Perſiſche Auſter, welche breiter iſt, als die andern. Sie iſt auswendig auch höckricht und runzlicht, von gelblicher Farbe, inwendig aber glänzet ſie, wie weiſſe Perlen.

d) Wilde

(a) Vielleicht die Veſſües, oder Oſtreum electrinum; Holländ. Barnſteen-Oeſters. Theſ. imag. ex Rumph. Tab. XLVIII. L.

(b) Oſtreum vulgare. Bonann. fol. 445. N. 68. Holländ. Oeſter; Engl. an Oyſter; Span. Oſtia; Ital. Oſtrega; Lud. Hannemanni Diſſ. de Oſtreis Holſaticis, Kilon. 1708. 4to recuſ. in Valent. Amphitheatro Zootom. P. II. Sect. CVIII. f. 146. Journ. des Sav. Tom. XI. p. 363.

(c) Concha Perſica. Bonann. f. 441. N. 17.

d) Wilde Auſtern, ſind von durchſcheinender Schale. Auswendig ſind ſie haaricht, und an etlichen Theilen Purpur-farbig. Inwendig ſind ſie weiß, und ſo glatt, daß man ſich drinnen beſpiegeln kann.

§. 108. Man findet auch gezähnelte Auſtern. Dieſe ſind Auſtern, welche am Schloſſe mit einem langen Lederchen, und zugleich zarten in einander ſchlieſſenden Zähnlein zuſammen gefüget werden. Man hat davon folgende Gattungen:

a) Eine faſt glatte gezähnelte Auſter.

b) Eine runzlichte gezähnelte Auſter.

§. 109. Die geſchnabelten Auſtern verdienen auch hier angemerket zu werden. Dieſe ſind Muſcheln, welche am Schloſſe hinaus einen langen platten Schnabel haben, wie einen Stiel. Inwendig haben ſie eine runzlichte Birn-förmige Erhöhung, welche in eine eben alſo geſtalte Grube eintritt. Von dieſen werden folgende Gattungen bekannt ſeyn:

a) Eine geſchnabelte Auſter, ſo faſt glatt iſt.

b) Eine geſchnabelte Auſter, ſo ganz runzlich iſt.

c) Eine geſchnabelte und gerunzelte Auſter, ſo inwendig faſt als ein Ohr ausſiehet, auswendig aber iſt ſie weiß, mit Bluth-roth, und blaſſen Zinober-



(d) Oſtrea ſylveſtris; Franzöſ. Scanderbec. Geſn. Thier-B. XV. Th. f. CXLVIII. Rondel. f. 40. Aldrov. l. c. C. LXVII. f. 491.

(§. 108.) Oſtrea denticulata. Lang. p. 81. Gen. II. it. crenulata.

(§. 100.) Oſtrea roſtrata. Lang. l. c. Gen. III.

(c) Bonann. f. 441. N. 22. S. Kupf. N. CXLI.

nober-roth gemiſcht. Der Schnabel iſt krumm gebogen, wie an einer kleinen Gurke. Sie iſt rar.

§. 110. Merkwürdig ſind auch einige abſonderliche Auſtern, welche an Geſtalt und Strichen was auſerordentliches haben. Unter dieſe werden folgende zu bringen ſeyn:

*) Die Pfützen-Auſtern des Rondeletii. Dieſe haben Schalen, ſo wenig bäuchig ſind, und inwendig nur etwas tief. Auswendig ſind ſie ungleich, und rauh von über einander gelegten Blättlein, welche gar leicht von einander gebrochen werden können. Inwendig ſind ſie glatt und weiß.

a) Eine andere Gattung von Pfützen-Auſtern, welche im Umfange nicht gröſſer, als eine welſche Nuß. Die Schalen ſind flach, Bleyfarbig, und haben an den Runzeln auswendig zarte Stacheln, welche nicht in die Höhe ſtehen, ſondern platt auf den Runzeln liegen.

b) Der Engliſche Sattel, iſt eine beſondere Auſter, von ſehr dünner Schale, und flach, wie ein Pfannen-Kuchen, auſer daß ſie in der Mitte, wie ein Sattel, etwas ausgebogen iſt. Von auſſen iſt die Schale ſchwarz-grau, und als wenn dünne Häutchen über einander gelegt wären. Sie hat Haar-kleine und etwas geſchlängelte Streifen vom Schloſſe nach dem Rande zu, welche wie Silber

(*) Limnoſtrea Rondelet. f. 35. ſſ. Ariſt. H. A. L. V. C. XV. Geſn. l. c. Aldrov. l. c. C. LXVI. f. 480.

(b) Ephippium; Oſtreum placentiforme; Holl. Zadel-Schulp; Mal. Tiram Lebber; Amb. Ea en ija; Boet. Calepinde; Bal. Giwann. Rumph. L. II. C. XXXVII. N. IV. Tab. XLVII. B. f. 155. Zwiebel-Schale. Franzöſiſch: La Selle. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 85. N. 74.

Silber glänzen. Jnwe
wie Perlen-Mutter, do
Farbe durch.

c) Eine andere Auſ
chet, und faſt viereckicht
keler, als Kupfer, mit e
die vorige.

d) Das Lorbeer-Bl
ſter, ohngefehr einen Fin
ten Rande, von auſſen g
die Länge mit einer Ribb
von welcher Ribbe zu
Rande zu kleine Streifen
laufen. Und weil ſie ſi
flochtene Fiſch-Körbe de
ſo heiſſen ſie auch Flech
pen mit ihren Schalen ſ
Zäckgen des Sery-Bau

e) Der Hahne-Kam
breite dreyeckichte Strah
len auswendig hoch, d
Die andere Schale iſt e
Strahlen treten genau
len an der andern Scha
auf den Moluckiſchen J

f) Der gezackte Hal

(c) Rumph. l. c.
(d) Oſtreum cratium ; Holl
Rumph. l. c. A. Franzöſiſ
raiſ. de 1736. p. 84. N. 73.
(e) Oſtreum plicatum minus ;
Hane-Kam. Rumph. l. c.
(f) Oſtreum plicatum majus ;

ſere Auſter, von eben dergleichen Strahlen und Zuſammenfügung, als die vorige; allein auf den Höhen der Strahlen ſitzen lange Schuppen, als hohle Menſchen-Nägel. Die Schalen ſind auswendig Corallen-roth, inwendig weiß, und am Rande ſchwarz eingefaſſet.

g) Ein ander Geſchlecht von dem gezackten Hahne-Kamm, findet ſich auf Amboina, welche auch ſolche Strahlen hat, aber ohne Nägels, rauh und unanſehnlich, daß man ſie vor einen Fels anſehen ſolte.

h) Die gedrehete Auſter, oder der krumme Kaſten Noå, ſo breit, und an dem einen Ende gedrehet iſt. Auswendig iſt ſie grau, und mit Silber geſtreiſt. Die Schale hat eigentlich drey Seiten, auf welchen die Strahlen ſo laufen, wie die Seiten gedrehet ſind.

i) Eine Auſter, welche wie ein Kahn ausſiehet, von weiſſer Schale. Vorne iſt ſie rund, und hinten lauft ein gekrümmter ſtumpfer Schnabel zuſammen. Auf beyden Seiten iſt die Schale oben ausgeſchweift, und ſie wird oben mit einem Deckel bedeckt, der rund um abſetzende Streifen hat. Auswendig gehen die Streifen auf beyden Seiten von dem Gewinde des Schnabels Schlangenförmig nach dem Rande zu.

k) Eine

Gerakte Hane-Kam. Rumph. l. c. C. la Crête de Coq. Gerſaint Catal. raiſ. de 1736. p. 86. N. 81. Schweins-Ohr.

(g) Rumph. l. c.

(h) Oſtreum tortuoſum; Holländ. Gedraayde Oeſter; Kromme Noachs-Ark. Rumph. l. c. Tab. XLVIII. N. XII. K. Haſpe, Weife. Richteri Muſ. f. 291.

(i) Patella. Rumph. f. 123. Tab. XL. K. Bonann. f. 442. N. 30. S. Kupf. N. CXLII.

k) Eine weiſſe abentheuerliche Auſter, welche zwey Zoll lang, und einen breit iſt. Der Rücken iſt ganz ungleich, und inwendig die Höhle auch. Die ganze Schale iſt hart, und glänzend, wie weiſſe Corallen, und auswendig queer über gerunzelt.

l) Eine andere abentheuerliche Auſter, welche inwendig wie ein hohles Ohr ausſiehet, glänzend, nach dem einen Rande weißlicht, nach dem andern braun-roth. Auswendig iſt ſie gelblich, mit vielen unordentlichen Runzeln.

§. 111. Unſere Aufmerkſamkeit geräth nun auf noch andere Muſcheln, welche aus mehr, denn einer Schale zuſammen geſetzt werden. Unter dieſen finden ſich anfänglich die Meer-Eicheln. Dieſe ſind vielſchalichte Muſcheln, welche weder gewunden, noch gebogen ſind, und gleich denen Eicheln unten breiter, als oben ſind, und ſpitzig zu gehen.

a) Die Kelche ſind Eicheln, welche oben weit offen ſind. Sie ſind die Länge herab geſtreifet, und aus verſchiedenen Schalen zuſammen geſetzt.

b) Eine andere Art der See-Eichel, welche

 oben

(§. 111.) Lang. p. 4. Gen. II. Conchae pluriualues, Polyconchae. Klein. in deſcr. tub. mar. p. V. *. Conchoides. Breyn. de Polythal. p. 8. §. 16. Conchae polycipites.

Meer-Eicheln) Balani; Lat. Glandes. Cypr. ad Franz. H. A. P. III. C. VIII. p. 3236. Ariſt. H. A. L. V. C. XV. Chataignes de Mer; Engl. Pruſſepiez. Franzöſiſch. Glands de Mer.

(a) Balani glandiformes. Bonann. f. 436. N. 14. Worm. Muſ. L. III. C. VI. f. 252. Breyn. l. c. p. 8. §. 17. Liſt. Exercit. III. de Biualu. p. 96. ſſ.

(b) Bonann. l. c. N. 15. Balani ſecunda ſpec. Rond. f. 30. Geſn. f. CL.

oben faſt rund zugehet, doch aber ein enger Loch hat, wie etwa eine Ofen-Blaſe.

c) Eine Kuh-Schellen-förmige Eichel, welche faſt als eine hohe Schüſſel-Muſchel ausſiehet, die aber die Helfte oben abgeküppet iſt. Die unterſte Schale iſt die Länge herab geſtreift, und ſcheinet aus ſechs Theilen zuſammen geſetzt zu ſeyn. Wo ſie oben offen ſtehet, ſind wiederum vier ſubtile Schalen, welche ſo zuſammen gefüget werden, daß ihre Zuſammenfügung einen Creutz-förmigen Mund machet. Dieſe vier Schalen hangen an der untern mit einem zarten Häutchen, und das Thier, ſo drunter wohnet, kann ſolche vier Schälichen auf- und zuthun.

d) Die aufgehende Tulipan, oder die Mütze, iſt eine Eichel-Muſchel, welche gleich einer Kachel-Mütze, ſo von ſechs Blättern zuſammen genehet iſt. Die Blätter ſind die Länge herab geſtreifet. Der Creutz-förmige Mund iſt, wie an der vorigen. Sie ſind grünlich von Farbe.

e) Eine längliche Mütze, welche beſſer angeſehen, als beſchrieben werden kann. Sie iſt oben in ſieben Theile eingetheilet.

f) Eine andere Art einer länglichen Mütze, welche

(c) Balanus cinereus, Liſt. de animalib. Angl. Tr. II Tit. XLI. p. 196. Balanus tintinabuliformis. Lang p. 4. Gen. II. Bonann. f. 437. N. 34. S. Kupf. N. CXL II.

(d) Mitella; Holl. Myter. Rumph. l. c. N. XIV. f. 158. Tab. XLVII M. Val. Muſ. fol. 187. Bonann. f. 437. N. 36. Planc. l. c. P. I. C. XXIII. p. 29. Tab. V. N. II. S. Kupf. N. CXLV.

(e) Oſcabrion Carolinianus e Jac. Petiver Gazophyl. ap. Alb. Seb. Tom. II. f. 61. N. 3. Tab. LXI.

(f) Seb. l. c. N. 4.

welche unten einen ſchmalen Rand hat. Hernach gehen von demſelben nach der Mitte zu, wo ſie die Länge herdurch mit einer Nath von länglichen Blättern in zwey Theile getheilet wird, ſchiefe Pyramiden-förmige Blättlein.

g) Eine andere längliche Müze, welche aber voller groſen und kleinen Knötchen iſt.

h) Noch eine andere Art einer länglichen Müze, welche der num. f. beſchriebenen faſt gleich iſt, auſer daß ſie oben die Länge hindurch durch keine Nath von einander getheilet wird. Zwiſchen den Pyramiden-förmigen Blättlein iſt der Raum gewellet.

i) Eine längliche Müze, welche man wohl ein Piret nennen könte, weil ſie demſelben faſt ähnlich ſiehet.

k) Der Mohren-Turban, ſiehet faſt aus, als ein Turban, dergleichen die Schwarzen von Federn auf ihrem Haupte tragen.

§. 112. Die Enten-Bruth, Tell-Muſcheln mit einem Stiel, ſind auch denen vielſchalichten Muſcheln beyzuſetzen. Sie ſind von weiſſer zarter Schale,

(g) Seb. l. c. N. 5. Mitella verrucoſa.

(h) Seb. l. c. N. 6.

(i) Wovo. Seb. l. c. N. 7.

(k) Cidaris Mauri. Seb. l. c. N. 8.

(§. 112.) Conchae anatiferae, Tellinae pedatae; Engl. Barnacle-Shells & Centre-Shells. S. Aldrov. L. XIX. Ornith. C. XXIII. Thom. Barthol. Hiſt. anat. Cent. VI. p. 271. Ant. Deuſing. Diſſ. de Anſerib. Scot. Olig. Jac. Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 34. Ferd. Imperat. H. N. L. XXVIII. C. I. p. 896. Liſt. Exercitat. Anat. III. Mich. Maieri Tr. de volucri arborea. Francof. 1619. & 1679. 8. Jan. Plancus de Conch. min. not. lit. Arimin. P. I. C. XXIV. p. 30.

Schale, ſo leicht zerbrechlich iſt, einen Zoll lang, und den halben Theil davon breit, wo ſie am breiteſten iſt. An der einen Seite iſt ſie, als ob ſie etwas ſchief abgeſchnitten wäre, an der andern Seite laufet ſie in eine ſtumpfe Spitze zu, faſt wie ein Enten Schnabel. Die Schalen machen fünf Theile aus, ſintemahl eine jegliche auf einer Seite oben, wo ſie in eine ſtumpfe Spitze auslaufet, ſich nach dem Tode von einander ſondert, und jegliche Seite in zwey Theile theilet. Auf jeglicher Seite hat nemlich die Schale zwey Theile, davon der oberſte groſſer iſt als der unterſte, und hinten zwiſchen beyden Schalen iſt noch eine Keilförmige. An der ſchief abgeſchnittenen Seite gehet ein Stiel heraus, mit welchem ſich die Muſchel an die Bäume in Schottland hänget. Auf der andern Seite gehet ein Büſchel gekrümmeter Haare hervor, wie an den Steck-Muſcheln. Ich will hier um der neugierigen Leſer willen eine kleine Ausſchweiſung thun, ein lächerliches Mährlein zu widerlegen, da viel Schrift-Verfertiger vorgeben, als ob aus dieſen Muſcheln die Rott-

Sennert. Hypomnem. II. C. VIII. Ol. Worm Muſ. L III. C VII. f. 256. Anno 1732. wurde folgende Schrift verſprochen: Specimen anatomico - phyſ. quo genuina magis & accuratior Hiſt. conchae Pholadis pſeudocheneae, vulgo anatiferae dictae, quae anili fabulae, quod anſerum quoddam genus in arboribus creſcat, anſam dedit, ratione & experientia ſtabilitur, & figuris aeneis, ad viuum inciſis, illuſtratur, ad demonſtrandam ſummi numinis exiſtentiam contra Atheos, & concelebranda mirifica ejus opera, & infinite ſtupenda, in lucem editum a T. W Grothaus. M. D. Ich ſchrieb deswegen An. 1740 an einen Freund nach Copenhagen, welcher den 20. Dec meldete: es ſey nicht h r-aus kommen. S. Kupf. N. CXLVI. add. Barrelier. de plantis per Gall. Hiſpan. & Ital. obſervatis. Tab. 1296. N. II.

Rott-Gänſe gezeuget würden, welche ihren Nahmen davon haben, weil ſie immer rot, rot, rot ſchreyen. Dieſer Meynung ſind Philippus Bonanni in Muſeo Kircheriano f. 439. n. 2. Borry in des Monconii Beſchreibung ſeiner Reiſen pag. 608. der teutſchen Ausgabe, Alexander Gallovidianus in Caſparis Schotti phyſ. cur. Lib. IX. cap. XXII. p. 962. Matthias Lobelius in obſerv. ſtirp. beym Schotto p. 968. Johannes Bapt. Porta, Lib. II. mag. nat. cap. III. Jul. Cæſ. Scaliger exercit. LIX. in Card. Olaus Wormius in Muſeo Lib. III. Cap. VII. f. 256. Es mag wohl dieſe irrige Meynung ihre Geburt daher haben, theils, weil dieſe Muſchel mit ihrem ſo genannten Stiele an den Bäumen hänget, welches man vor den Hals einer jungen Gans angeſehen; theils, weil auf der andern Seite ein Büſchel Haare hervor gehet, welche man als Federn einer jungen Gans ſich eingebildet. Dieſe ſind eine Zahl von 20. oder mehr Hörnern einer ungleichen Länge eines kleinen Krebſes (Chevrette §. 362.) ſo hierinne wohnet, die auf der hohlen Seite mit verſchiedenen Einſchnitt, zertheilet ſind, und daſelbſt Büſchgen Haare haben (*). Da man nun gleichwohl um ſolche Gegenden eine groſe Menge der Rott-Gänſe wahrgenommen, und man deren Urſprung und Vaterland nicht gewuſt hat, ſo hat man geglaubet: Es erwüchſen dieſelben aus dieſen Muſcheln. Carolus Cluſius in auct. exotic. beym Schotto p. 976. Robert Sibbaldus Scotiæ illuſtratæ, Part. II. Lib. III. p. 38. und Mich. Bernh. Valentini in Muſeo Muſeor. Part. I. Lib. III. Cap. XXII. p. 496. Allein es mag wohl dieſe Meynung eben ſo wahr ſeyn, als

* Des Hamb. Magaz. 1. Band. 4. St. N. III. p. 408.

als der irrige Aberglaube dererjenigen, welche aus Einfalt vor wahr halten, als ob ſich die Hexen durch Hülfe des Teufels in Katzen und Mäuſe verwandeln könten. Es wird dieſe Meynung ſchon deswegen verdächtig, weil das Zeugniß derer Schrift-Steller vom Urſprunge ſolcher Rott-Gänſe nicht überein ſtimmet. Denn einige geben vor: ſie entſtünden von Würmern, ſo in dem Holze der Bäume, und der Schiffe in der See wüchſen, als: Jac. Aconenſis beym Schotto, p. 968. Vincent. Belluacenſis Tom. II. Bibliothec. ſeu ſpeculi majoris, Lib. XV. Cap. CL. Hieron. Cardanus Lib. VII. de var. rerum Cap. XXXVI. Fulgoſus beym Nierembergio, Lib. III. hiſt. nat. Cap. V. St. Iſidorus beym Schotto, p. 968. Abrah. Ortelius in Theat. orb. terr. in Scotiæ deſcriptione. Turnerus beym Geſnero Lib. III de Avib. f 107. Andere dargegen wollen behaupten, als kämen dieſe Rott-Gänſe her aus abgefallenen Früchten einiger Bäume, ſo an der See ſtünden, als: Mart. Dellrius, Lib. II. Diſq. magic. quæſt. III. Olaus Magnus, Lib. XIX. hiſt. ſept. Cap. IX. Seb. Münſterus, Lib. II. Coſm. Cap. Aen. Silvius in hiſt. de Europa. Cap. XLVI. Noch andere bejahen: als ob dieſe Rott-Gänſe aus Schwämmen erwüchſen. Alex. ab Alexandro gen. dier. Lib. IV. Cap. IX. und oben angeführte Schrift-Verfaſſer meinen, ſie erwüchſen in unſern Muſcheln, von welchen wir hier handeln. Hierzu kommt, daß weder die Vernunft, noch die Erfahrung lehret, daß ſo vollkommene Thiere, als die Rott-Gänſe ſind, aus Holze der Bäume, aus Früchten derſelben, aus Schwämmen, oder andern Muſcheln wachſen ſollten. Denn ſo dieſes wäre, ſo

könnte

könnte man fragen: Warum wachſen nicht auch vierfüßige Thiere aus dergleichen Dingen? Zu dem, ſo hat keiner von angeführten Schrift-Stellern ſie ſelbſt aus obberührten Dingen auskriechen geſehen, und es fehlet auch an andern augenſcheinlichen Zeugen, dahero leicht zu muthmaßen, daß alle beſagte Schrift-Steller aus Leichtglaubigkeit durch des Volkes Hörſagen ſich betrügen laſſen, und unwiſſend andere betrogen. Und es fället dieſe Meynung um ſo viel mehr weg, da endlich nachforſchende geſcheute Männer gefunden, daß dieſe Ganſe ihre Neſter bauen, und ihre Jungen aus denen von ihnen gelegten Eyern ausbrüten. Albert. Magnus H. A. Venet. 1595. ap. Schott. p. 971. hat ſie ſelbſt ſehen ſich paaren, die Eyer ausbrüten, und die jungen Rott-Gänſe füttern. Ob nun wohl dieſem Schrift-Steller in vielen natürlichen Dingen nicht allzugroſer Glaube beyzumeſſen, ſo kann man ihm doch hierinnen Beyfall geben, weil er ſich auf viel andere augenſcheinliche Zeugen beruft. Der oben angeführte Carol. Cluſius tritt dieſem Zeugniſſe bey, denn er meldet: Daß die Holländer, als ſie nach Noua Zembla gereiſet, ſolche Vögel in den Neſtern an den Klippen über dem Ausbrüten angetroffen, und die Eyer mit auf ihr Schiff genommen. Vid. in Ferdin. a Corduba in Didaſcal. Cap. VII. apud Schottum. p. 976. Der kluge Engelländer Harvæus ſagt in ſ. B. de generat. animal. Exercit. XI. p. m. 37. alſo: In den wüſten Schottländiſchen Inſuln gegen Oſten giebt es eine ſolche Menge See-Vögel, daß es faſt unglaublich ſcheinet. Unter andern iſt eine kleine Inſul (Baſſe genannt) welche im May und Junio

mit

mit Vogel-Neſtern, Eyern und Federn überall bedeckt iſt, ſo gar, daß man kaum davor gehen kann, und läſt ſich eine ſolche Menge Vögel allda ſehen, daß ſie den Tag ſchier benehmen, machen ein ſolches Geſchrey, daß man ſein eigen Wort nicht hören kann. Guckt man in die See, ſieht man ebenfals dergleichen Menge Geflügels, ſo nicht zu zählen iſt. Die ganze Inſul iſt gleichſam gegipſet, ſo beſchmeiſſen ſie die Vögel. Allein ſie bleiben nicht immer, ſondern nur gewiſſe Wochen allda, bis ſie ihre Jungen ausgebrütet haben, und dieſelben zum Fluge erwachſen ſind, alsdenn ziehen ſie wieder von dannen. Bis hieher Harvæus. Es pflegen ſich aber ſolche Gänſe, ihrer Nahrung halber, von ihrer Geburts-Inſul an andere Oerter zu begeben. Man trift ſie nicht allein in Schottland und Irrland an, ſondern auch in Norwegen bey Numedalien, in Holland bey Wieringen, in Italien an denen Riminiſchen Ufern, in Guinea, und in Chili im mittägigen America, wie aus bereits angeführten Schrift-Verfaſſern nachzuſchlagen iſt. Weil ſie ſich eben an den Oertern aufhalten, wo unſere Muſcheln, von welchen hier die Rede iſt, ſich befinden, und aber in unten folgenden gezeiget werden wird, daß verſchiedene Vögel ſich einiger Muſchel zu ihrer Speiſe bedienen, u. ſich insgemein gern da aufhalten, wo ſie die Nahrung in der Nähe haben, ſo iſt es wahrſcheinlich, daß ſich gedachte Gänſe von dieſen Muſcheln nähren, da ſie zumahl wegen ihrer dünnen und zerbrechlichen Schale ihnen leichtlich aufzubeiſſen ſind. Daß man aber ehedeſſen nicht gewuſt, wo dieſe Gänſe Eyer legten, und ausbrüteten, giebt Gerhard de Vera in ſeiner

Schif-

Schiffarth nach Sina die Urſache an: Weil man vorher nicht ſo weit nach Norden geſchiffet geweſen. Ich ſollte nun auch hier die verſchiedenen Arten der Meer-Igels oder See-Aepfel gedenken, welche einige unter die vielſchalichten Muſcheln zählen. Weil aber dieſelben ſolche Schalen haben, welche den Krebs-Schalen näher, als den Stein-Schalen der Muſcheln kommen; auch bewegliche Stacheln haben, auf welchen ſie, wie die Krebſe mit ihren Beinen kriechen, da die Stachlen an andern Muſcheln unbeweglich ſind, ſo rechne ich ſie lieber mit unter die rindichten Thiere, unter welche ich die Krebſe auch ſetze. Wiewohl ich mich mit denenjenigen in keinen Streit einlaſſen wollte, welche ſie denen Muſcheln beyzählen wollen.

§. 113. Ich habe hier, wie man ſiehet, eine ziemliche Anzahl der Schnecken und Muſcheln, ſo viel mir derer aus eigener augenſcheinlicher Erfahrung, oder aus Büchern bekannt worden, beſchrieben. Gleichwohl bin ich nicht ſo verwegen zu glauben, daß ich die Anzahl aller Arten beſtimmet hätte: Denn ich weiß, daß dieſes zu thun, alle menſchliche Kräfte überſteiget. (§. 8. und 10.) Liſter rechnet in ſeiner Hiſt. animal. Angl. allein über hunderterley Arten Erd-Schnecken; wie viel mögen ihrer wohl in dem Meer ſeyn, welches mehr Thiere, als die Erde in ſich faſſet? Ob die Zahl der Gattungen der Erd-Schnecken eben ſo groß ſey, als der Meer-Schnecken? ja wohl gar dieſelbe übertreffe? will ich nicht mit beſagtem Liſter in H. C. Tab. 5. halsſtarrig behaupten; das iſt aber gewiß, daß ihrer eine groſe Menge. Daß aber die vielerley Gattungen der Erd-Schnecken nicht ſo bekannt,

als der See-Schnecken, kommt wohl daher, weil viele unter denſelben kleiner ſind, als die mehreſten See-Schnecken, mithin nicht ſo leicht in die Augen fallen, wenn ſie zumahl im Graſe, Mooſſe, oder unter den Gebüſchen liegen. Weil ſie auch mehrentheils dünner und zerbrechlicher, als jene, ſo werden ihrer viele zertreten. Da ſie auch denen Einwohnern was tägliches, ſo werden ſie nicht mit ſolcher Neugierigkeit geſamlet, als jene, die ihnen ſchon was ſeltſames ſind. Die See-Schnecken werden durch die Wellen oft häufig ans Ufer geworfen, und es ſcheinet, als ob das Meer dieſe ſchönen Kinder freywillig, als einen ſchönen Kram vor Augen lege, da man ſie mit leichter Mühe aufleſen kann. Hergegen die Erd-Schnecken ſind hier und da zerſtreuet, und müſſen ſchon mühſamer geſuchet werden, welches manchem nicht anſtehet. Zudem, ſo leſen Schiff-fahrende die See-Schnecken als was ſeltſames auf, allein unter den wüſten Völkern dürfen ſie ſich wegen Unſicherheit vor Menſchen und wilden Thieren in die ungebaueten Länder nicht wagen, folglich kommen uns die fremden Erd-Schnecken ſolcher Länder nicht zu Geſichte. Wer aber gleichwohl aus dem bisher beſagten die Mannigfaltigkeit ſo vielerley Schnecken und Muſcheln bemerket haben wird, der wird der Natur eben das Lob beylegen müſſen, mit welchem man die Geſchicklichkeit des berühmten Bildhauers, Mich. Angeli Bonarotæ, beehret hat, daß nemlich in allen ſeinen Werken, die er verfertiget, kein einziges Angeſicht in allen Zügen mit dem andern überein gekommen. So fruchtbar war ſeine Erfindungs-Kraft, daß ſie immer neue Bildungen in

Mar-

Marmor darſtellete. So viel auch die Anzahl dieſer Thierlein iſt, daß es faſt ſcheinen ſollte, unmöglich zu ſeyn, daß ſie alle von einander unterſchieden ſeyn ſollten; ſo wird man doch hier durch die Erfahrung von der Geſchicklichkeit der Natur genugſam überführet. Es ſtehet der Satz des ſcharfſinnigen Leibnizens auf feſtem Grunde der Wahrheit, daß in der ganzen Welt nicht zwey Sachen anzutreffen, die einander vollkommen ähnlich wären. Denn man ſiehet an dieſen Steinſchalichten Thieren eine ſolche Bewunderns-würdige Ungleichheit, und bey einem jeglichen einen ſolchen Unterſchied ſeiner beſondern Geſtalt, daß keines mit dem andern in allen überein kommt, und man muß auch hier mit dem Plotino, einem Anhänger Platonis, die ſo künſtliche, als Erſtaunens-würdige Mannigfaltigkeit dieſer geringſchätzigen Thierlein voller Bewunderung anſehen. Dieſe ſo gar mannigfaltige Ungleichheit, welche ſich hier endecket, leget keinen geringen Beweis von GOtt ihrem Schöpfer ab. GOtt hat ſie gemacht. (§. 32.) Wer ein Vermögen hat, etwas zu wirken, der beſitzet eine Macht. Da nun GOtt nebſt dem ganzen Gebäude der Welt dieſe Vielfältigkeit unſerer Steinſchalichten Thiere zur Wirklichkeit gebracht, ſo erhellet daraus ſeine Macht. Wer ein gröſſeres Vermögen hat, als Engel und Menſchen, daß er alle mögliche Dinge wirklich darſtellen kann, derſelbe iſt allmächtig. Die Engel und Menſchen können weder andere, noch dieſe Thierlein machen, (§. 32.) GOtt aber hat es gekonnt, ſo muß er ja allmächtig ſeyn. Wie wahr redet nun nicht die heilige Schrift, wann ſie GOtt nicht allein den Mäch-

tigen nennet, Pſ. 50. v. 1. ſondern ihn auch den Allmächtigen benahmet, 1. B. Moſ. 17. v. 1. Pſ. 91. v. 1. und an andern Orten mehr. Paulus ſagt dahero ganz recht, wenn er bezeuget: Daß man GOttes ewige Kraft an ſeinen Werken, nemlich an der Schöpfung der Welt, wahrnehmen könne. Röm. 1. v. 20. Nicht minder kann man auch hieraus den unermeßlichen Verſtand GOttes abnehmen. Der Verſtand iſt eine Fertigkeit der Seele, ſich die Dinge deutlich vorzuſtellen. Höret man, daß ein Praxiteles ſo mancherley künſtliche Bilder, die doch nicht einmahl das Leben gehabt, künſtlich aushauen können, ſo glaubet man, er habe ſich erſtlich die Begriffe davon in ſeiner Seele deutlich vorgeſtellet, und man nennet ihn deswegen einen verſtändigen Künſtler. Da nun GOtt, (wie vorher geſagt) nicht nur ſo mannigfaltige Geſchöpfe, ins beſondere aber ſo gar viel Stein-ſchalichte Thiere hergeſtellet, und ſie noch darzu mit Leben begabet, ſo muß er alles ſolches ſich deutlich vorgeſtellet haben, folglich hat GOtt einen unermeßlichen Verſtand. Wie wahr redet demnach die heil. Schrift, wenn ſie unſerm GOtte dem Verſtande nach den höchſten Stufen beyleget. Hiob, nachdem er gezeiget, daß man aus der Betrachtung des Viehes, der Vögel unter dem Himmel, der Erde, und der Fiſche im Meer, (worunter unſere Stein-ſchalichte Thierlein mit gehören) wiſſen könne, daß die Hand des HErrn dieſes alles gemacht habe, im 12. Cap. v. 7. 8. 9. ſo thut er im 13. Verſicul hinzu: Bey ihm iſt Weisheit, und Gewalt, Rath und Verſtand. Jeſaias ſagt von ihm: Der HErr, der ewige GOtt, der die Ende der Erden geſchaf-

ſchaffen hat, wird nicht müde noch matt; ſein Verſtand iſt unausforſchlich. Jeſ. 40. v. 28. Bewundere demnach, mein Leſer, den unendlichen Verſtand GOttes in tiefſter Demuth, und brauche deinen Verſtand zur Betrachtung der Werke, und herzlichem Lobe desjenigen, welchem du deinen geſunden Verſtand zu danken haſt.

# Des erſten Theils erſtes Buch.

## Das vierte Capitel

## Von den äuſerlichen Theilen der Stein-ſchalichten Thiere.

§. 114.

Ehe ich von den innerlichen Theilen und Gliedern der Stein-ſchalichten Thiere handele, ſo will ich erſt vorhero die äuſerlichen Theile und Glieder derſelben in Betrachtung ziehen, weil uns dieſelben eher in die Augen fallen, als die innerlichen. Es machen aber dieſe äuſerlichen Theile der Stein-ſchalichten Thiere ihre ſo genannte Häuſer oder Gehäuſe, oder Schalen aus. Keine anderen Thiere bringen ihre Behauſung mit ſich auf die Welt, als die Geſchlechter der Schild-Kröten, und dieſe Thierlein. Dieſe gehören zu den weſentlichen harten (a) Theilen der Stein-ſcha-



(a) Daher nennet Cicero die Stein-ſchalichten Thiere L. II. de nat. Deor. belluas, natiuis teſtis adhaerentes; und Pallad. L. XIII. de re Ruſt. T. VI. Clauſa maris animalia

ſchalichten Thiere, ohne welche ſie ſo wenig leben können, als ein Menſch, oder vierfüßig Thier ohne Haut, ein Krebs ohne Schale, und eine Schild-Kröte ohne ihr knöchernes Haus. Man ſiehet ſolches daraus, weil die Stein-ſchalichten Thiere, wenn ſie noch im Ey liegen, ſchon dieſe Schalen haben, und alsdenn erſt auskriechen, wenn ihre Schale zu einer ſolchen Härte gelanget, daß ſie ſicher an die Luft und Weyde gehen können, da alsdenn von der zu ſich genom̃enen Speiſen nebenſt den innerlichen Theilen dieſe Schalen eben ſowohl wachſen, als die Knochen bey den Menſchen. So können auch die darinnen wohnende Thierlein, ohne ſolche Schalen, wie ſchon geſagt, keinesweges leben. Der Schwammerdamm (b) hat hiervon einen Verſuch gemacht: Er brach von einer Schnecke die Schale ſo ſorgfältig ab, daß er kein einzig Gefäſſe verletzete, worinnen ein weiſſer Saft an ſtatt des Blutes umlaufet. Ueber dieſes ließ er diejenigen Theile der Schale daran, an welchen die Mäuslein des Thieres angeheftet waren, wie die Mäuslein der Thiere an ihren Knochen. Nun fieng zwar das Thier an allenthalben aus ſeinen Schweiß-Löchern einen Schleim auszudrucken, aus welchem, an der Luft und Wärme, eine zarte Haut um daſſelbe wurde; Allein, weil es vermuthlich nicht hinlänglichen Schleim genug hatte, und die Anfälle der bloſſen Luft und Wärme nicht vertragen konnte, wurde es nach und nach ſchwächer, zog ſich unter ſeinen Cranz, und ſtarb den dritten Tag. Weil demnach dieſe Schalen einen weſentlichen Theil dieſer Thierlein ausmachen, ſo habe ich ſie lieber

(b) In Hiſt. Inſector. N, 8. C. XI. f. 147.

der Schalen, (c) als Häuſer der Stein-ſchalichten Thiere nennen wollen. Denn ein Haus, in eigentlichem Verſtande genommen, macht keinen weſentlichen Theil eines Menſchen aus. Er kann auſer demſelben ſowohl, als in demſelben leben, welches die ſchalichten Thiere nicht können. So iſt auch der Menſch an ſein Haus nicht angewachſen, wie dieſe Thiere an ihre Schale, (*) welche ſie immer mit ſich herum tragen müſſen, und dahero allenthalben, wenn ich ſo reden darf, zu Hauſe ſind, ſie mögen hinkriechen, wo ſie wollen. Das Zeug oder Stoff, wovon (d) dieſe Schalen werden, findet ſich in dem Leibe des Thieres ſelbſt. Es iſt ein Schleim, welcher aus einer zähen Feuchtigkeit und ſehr zarten Schlif und Salze zuſammen geſetzet iſt. Dieſe gehet durch eine Menge kleiner Gefäſſe, und wird aus denen Schweiß-Löchern, mit welchen die das Thier umkleidende Haut allenthalben, wie ein Sieb beſäet iſt, und wenn ſie trucken wird, wird



(c) Bey den Schrift-Stellern werden ſie verſchiedentlich genennet, als: Teſtae, Cruſtae, Cortices, Calices, Integumenta, Valuae, δέρματα. Man deute es mir nicht übel, wenn ich hier und in folgenden die Lateiniſchen Nahmens beybringe. Es geſchieht ſolches um der §. 26. angezeigten Urſach willen.

(*) Ælianus L. IX. de Animalibus, C. V. p. m. 676. ſchreibet von einigen Schnecken, Ariones genannt, daß ſie durch einen natürlichen Witz die Rebhühner und Reiger betrögen und hintergiengen. Sie giengen aus ihren Häuſern, und fräſſen ohne Furcht. Hergegen flögen dieſe Vögel vergebens nach den leeren Schalen; Wenn ſie aber ſolche leer antrafen, flögen ſie davon, und die Schnecken kröchen unverletzt wieder in ihr Haus. Aber die Erfahrung widerſpricht ihm.

(d) Le Spect. de la nat. Tom. 1. Entret. IX. p. 243.

ſie wie ein ſehr zartes, durchſichtiges Pergament-Häutlein. Dieſes kann man nicht allein abnehmen aus dem Verſuche des Schwammerdamms, deſſen kürzlich gedacht worden, ſondern man kann es auch aus eigener Erfahrung ſehen. Wenn man einige Stücke von der Schale dieſes Thieres behutſam abbricht, ohne ſie ſelbſt zu verwunden, ſo wird man gewahr werden, daß derjenige Theil ihres Leibes, welcher der Schale loß worden, und welchen man durch den Bruch ſiehet, ſich aufs neue mit einem Schleim bedecket, welcher aus allen Schweiß-Löchern des entblöſten Theiles des Leibes heraus tritt. Wenn dieſer äuſerlich zu einem Häutchen zähe wird, ſo dringet der folgende Schleim, welcher ausgepreſſet wird, hinter her, treibet ſolche Haut weiter aus, und leget ſich genau an dieſelbe an. Dieß treibet das Thier fort, bis ſich ſo viele Häutlein an einander geſetzt, daß eine neue feſte Schale daraus worden, wodurch ſolcher Bruch innerhalb vier Tagen erſetzet wird. Ja man findet, daß öfters ſolcher neuer Theil der Schale feſter und dicker wird, als die vorhergehende geweſen, und dahero einen Hocker bekommt. Es gehet alſo mit dem Bruch dieſer Schalen ſo zu, als mit dem Bruch eines Knochens bey Menſchen oder Thieren, welcher oft ſo ſtark wieder zuſammen wächſet, daß er einen Knorpel bekommet. Es erhellet alſo aus vorbeſagten, daß ſolche Schalen anfänglich weich ſind, welches man gewahr werden kann, wenn man durch gute Vergröſſerungs-Gläſer eine Schnecke oder Muſchel in ihrem Ey, ehe ſie zur Zeitigung kommen, unterſuchet, oder die friſchen Anſätze an der Mündung des äuſerſten Gewindes

einer

einer Schnecke, ſo ſie jährlich machet, anſiehet, welche anfänglich wie ein dünnes Häutchen ſind, ſo ſich biegen läſſet. Und gehet es mit ihnen, wie mit den gehäuteten Krebſen, deren neue Schale auch Anfangs ein weiches Häutlein iſt. Es werden aber gleichwohl ſolche Schalen oft ſo hart, als ein Stein, dahero ſie Ariſtoteles (e) ſteinerne Decken nennet. Wie denn einige Schalen ſo ſpröde ſind, daß ſie wie ein Stein in viele Stücke zerſpringen, wenn man ſie mit einem Hammer entzwey ſchläget, wie man an der Marmor-Schnecke, (§. 61. w.) an der ſiebenzackichten Flügel-Schnecke, (§. 61. eee.) und dem geſtreiften Oel-Kruge (§. 44. q.) gewahr nehmen kann. Ja, die Spaniſche Schüſſel-Muſchel iſt ſo hart, daß ſie kaum mit einem Hammer gezwungen werden kann. (§. 63. e.) Jedoch ſind bey manchen Schnecken und Muſcheln die Schalen dünne und zerbrechlich, z. E. bey den dünnen Schiff-Kutteln, (§. 42. B. a. b. c.) bey dem geſtreiften weißen Oel-Kruge (§. 44. q. *) bey der Pabſt-Crone der ſüſſen Waſſer (§. 52. hhhh.) das glatte Säumichen (§. 53. b.) bey der fahlen dickbäuchigen Sturmhaube (§. 53. ee.) bey einer kleinen Kräuſel-Schnecke (§. 54. f.) bey einer Birnförmigen Schnecke (§. 57. b.) Bey dem Rebhuhn (§ 57. e.) bey einer Birnförmigen dickbäuchigen Schnecke (§. 57. m.) bey dem Rettieschen (§. 57. q.) bey einem gelb-weißlichen Kinkhorn (§. 58. ssss.) bey dem Blatthorn (§. 58. bbbbbb.) bey einer glatten Straub-Schnecke (§. 60. a.) bey einer glänzenden Straub-Schnecke. (§. 60. i.) bey einer



(e) Hiſt. Animal. L. V. C. XV.

ner Pabſt-Crone in den Flüſſen (§. 60. gg. *.) bey dem kurzen Bootshaacken (§. 61. ddd.) bey einer 7. zackichten Stachel-Schnecke (§. 61 hhh.) bey Steck-Muſcheln (§. 66. e. u. f.) bey den dünnen Strahl-Muſcheln (§. 70.) bey einer breiten Waſſer-Muſchel (§. 88. i.) bey einer langen Sand-Muſchel. (§. 90. a) beym polniſchen Meſſer (§. 90. b) beym engliſchem Sattel (§. 110. b.) Gleichwie aber ſolche Schale anfänglich dünn und weich iſt, alſo iſt ſie auch anfänglich durchſichtig, wie man an denen kaum ausgekrochenen Schnecken gewahr nimmt, durch deren Schalen man die innerlichen Theile des Leibes, wie durch ein Glas ſehen kann. Wenn aber nach und nach mehrere Häutchen ſich an einander ſetzen, ſo werden an den meiſten die Schalen undurchſichtig, es wäre denn, daß an einigen Schalen die unſichtbaren Schweiß-Löchlein, wenn ich ſie ſo nennen darf, durch alle zarte Blättlein, woraus die Schale zuſammen geſetzt, in gerader Linie durchgehen, mithin die Strahlen des Lichtes durchlaſſen, und alſo durchſichtig bleiben, obgleich ihre Schale feſt, und nicht allzu dünn iſt. Daß aber ſolche Schalen aus lauter ſolchen über einander gelegten zarten Blättlein beſtehen, ſolches kann man auch ohne ein Vergröſſrungs-Glas an einigen Schnecken und Muſcheln gewahr werden, als an der Purpur-Schnecke, (§. 59. l.) an dem geſtreiften Rieſen-Ohr, (§. 55. ll.) an der rechten Perlen-Mutter-Muſchel, (§. 84. d.) an denen Nagel-Muſcheln, (§. 93.) wie auch an andern, wenn ſie nach dem Tode der Einwohner eine Zeitlang leer an denen Ufern gelegen, und von Luft

und

und Sonne ausgetrucknet ſind. Man kann es aber auch an andern Schalen durch einen Verſuch abnehmen. Denn wenn man ſolche in das Feuer wirft, ſo trucknet ſolches den Schleim aus, führet das Salz hinweg, und löſet die feſt an einander gekleibeten Blättlein auf, daß ſie wie an einem Schiefer von einander fallen. Legt man ſie eine Zeit lang in deſtillirten Wein-Eßig, daß ſie darinne erweichen, ſo kann man alsdenn eine und die andere Haut davon abziehen. Dieſe Blättlein beſtehen aus lauter faſt unſichtbaren Zäſerlein, welche genau, wie die allerzärteſten Fädenchen oder Härlein an einander liegen. (§. 138.)

§. 115. Alle Schalen der Schnecken und Muſcheln haben ein zartes Häutlein, mit welchem ſie auswendig überkleidet ſind, und kommen auch in dieſem Stück mit den Knochen überein, welche auch ein zartes Bein-Häutlein haben, mit welchem ſie umgeben werden. (f) Dieſe Haut iſt gleichſam der Ueberrock der Stein-ſchalichten Thiere, worauf zur gröſten Pracht die Farben in unendlicher Vermiſchung geſticket zu ſeyn ſcheinen. An einigen gehet dieſes Häutlein leicht loß, und iſt folglich gar merklich, als an denen breiten Waſſer-Muſcheln, (§. 81.) und an den Quäckern, (§. 76. e*) an welchen oft von ſelbſt einige Stücklein von dieſem Häutlein wie Läpplein hängen; ſonderlich, ſo das Thierlein verſtorben; an einigen aber ſitzet ſie ſehr feſt, doch kann man ſie ablöſen, wenn man ſie in einer ſchar-

(f) Daher nennen es einige periostium. Man könnte es Teutſch das Schalen-Häutlein nennen, zum Unterſchiede des Fleiſch-Häutleins, welches das Fleiſch des Thierleins ſelbſt umgiebet.

ſcharfen Lauge kochet. Am feſteſten aber ſitzet ſie auſſen an der Mündung der Schnecken. Es kommen in dieſem Stück dieſe Schalen mit denen knöchernen Gewenhen der Hirſche überein, welche anfänglich, ehe ſolche Knochen recht hart werden, mit einem Häutchen bedecket ſind, die aber die Hirſche hernach, wenn ihr Gewenhe mehr Feſtigkeit erlanget, an den Zacken der Bäume abreiben. Jedoch darinnen iſt das Häutlein der Schalen an den Stein-ſchalichten Thieren von dem Häutlein der Hirſch-Hörner unterſchieden, daß es weit zäher iſt, und feſter an den Schalen haftet, ſo daß es auch an einigen nicht mit Scheide-Waſſer abgeſondert werden kann, welches ehe die Schale ſelbſt, als dieß Häutlein zerfriſſet. Daß dieſes Häutlein eben ſowohl, als die Schale, welche es überkleidet, ſeine unſichtbaren Schweiß-Löchlein habe, kann man an denen Mieß-Muſcheln abnehmen, welche ihre zarte Fädens, womit ſie ſich an andern Schalen anhängen, durch ſolche ſchwitzen.

§. 116. Daß auch die ſteinichten Schalen dieſer Thierlein wachſen, lehret die Erfahrung. Denn wenn man durch ein Vergröſſerungs-Glas auch die allerkleineſten Schnecklein in dem Ey anſiehet, ſo hat jede Gattung derſelben ſchon ſo viel Gewinde, als die gröſten Schnecken ſolcher Gattung haben. Und es iſt falſch, daß das Thier alle Jahr ein neu Gewinde anſetzen ſollte (g). Denn ſo müſte jede Schnecke

(g) Dieſer Mennung ſcheint Sil. Ital. geweſen zu ſeyn, da er L. XXII. de bello Pun. geſungen von der Schnecke:

Exiguos format per prima volumina gyros,
Mox tremulum vibrans motu gliſcente liquorem,
Multi-

Schnecke Anfangs nur ein, oder weniger Gewinde haben, und die Alten mehrere, als die Jungen; obwohl nicht zu läugnen, daß an dem Rande des gröſſeſten Gewindes, welcher die Mündung der Schale ausmachet, das Thier jährlich einen kleinen Anſatz machet. Es iſt ſchwer zu unterſuchen, wie dieſer Wachsthum ſolcher Schale geſchehe? Diejenigen irren, welche da meinen, als ob das Thier, ſo in denſelben wohnet, inwendig immer neuen Schleim anſetzte. Denn ſo das wäre, ſo würden die Gewinde der Schale deswegen auswendig nicht gröſſer, ſondern vielmehr inwendig immer enger werden, daß das Thier keinen Raum mehr finden würde. Geſchähe aber der Anſatz von auſſen, wie andere wollen, ſo würden die Gehäuſe inwendig nicht weiter werden, als ſie anfänglich ſind, hergegen würde auswendig das zarte Häutlein mit ſeinen Farben, wovon wir vorher geſagt haben, von der neu anſetzenden Materie überzogen werden. Es iſt dahero ſehr wahrſcheinlich, daß dieſe Schalen vielmehr wachſen, wie die Knochen an den Menſchen, die Hörner an den Thieren, und die Rinden an den Bäumen. Ich habe ſchon im vorigen gemeldet, daß die Schalen aus vielen über einander gelegten Blättlein beſtehen. Wenn man dieſe Blättlein zerbricht, und durch Hülfe der Vergröſſerungs-Gläſer unterſuchet, ſo findet man, daß ſie aus mancherley ſehr zarten Zäſerchen (h) beſtehen. Man wird ferner gewahr,

Multiplicat crebros ſinuati gurgitis orbes:
Donec poſtremo laxatis circulus orbes
Contingat geminas patulo curuamine ripas.

(h) Nic. Steno de ſolidis in ſolidis hat dieſes von den Auſtern angemerket.

wahr, daß gewiſſe Mäuslein des Thieres an verſchiedenen Orten der Schalen angewachſen ſind, und weil die Schalen gröſſer und weiter werden, nachdem der Einwohner derſelben gröſſer wird, ſo iſt zu muthmaßen, daß aus dem Thiere der Nahrungs-Saft (i) durch ſolche Zäſerchen, wie an den Rinden der Bäume, den Schalen mitgetheilet werde, daß ſie gröſſer und weiter werden können, und daß ſolche Schale unvermerkt erweitert werde durch das inwendige Drucken des wachſenden Thieres, welches nicht mit Gewalt, ſondern durch öftere Wiederhohlung des Drucks die Schale auswärts drucket. Können doch die harten Knochen krummer Beine an den Menſchen durch Schrauben nicht ſowohl mit Gewalt, als nach und nach gleich gemacht werden, warum ſollte es hier bey den Schalen wegen der Erweiterung unmöglich ſeyn?

§. 117. Es ſind aber ſolche Schalen unterſchieden in Anſehung ihrer Dicke oder Dünne. Einige haben ſehr dicke Schalen, wie man ſehen kann an der weiſſen halben Mond-förmigen Schnecke, (§. 46. a) an der ſtarkſchaligen Kräuſel-Schnecke, (§. 55. x.) an dem kurzen weiſſen Kinkhorn, deſſen Schale dicker iſt, als drey Meſſer-Rücken, (§. 58. vvvvv) an der Marmor-Purpur-Schnecke, (§. 58. ggggg) an den Dick-Muſcheln, welche von der Dicke der Schale ihren Nahmen haben, (§. 68.) an der Perlen-Mutter, (§. 84. d) an der groſen Nagel-Muſchel, welche faſt ſo dick, als eine flache Hand iſt, (§. 93. c.) und an den Stein-Auſtern. (§. 106.)

§. 118.

(i) Liſt. de Cochl. p. 121.

§. 118. Andere Stein-ſchalichte Thiere haben eine ſehr dünne Schale, wenn nemlich der Schleim, woraus die Blätterchen der Schale worden, ſehr zart geweſen, wie man ſehen kann an der dünn-ſchalichten Schwimm-Schnecke, (§. 45. t.) an der bräunlichen Schraube-Schnecke, (§. 51. eee) an der Papier-Schnecke, welche ihren Nahmen davon bekommen, weil ſie ſo dünne, wie Papier iſt, (§. 63. p) an der dünn-ſchalichten Schüſſel-Muſchel, (§. 63. p) an der dünn-ſchalichten länglichen Steck-Muſchel, (§. 66. h) und an dem Engliſchen Sattel. (§. 110. b.)

§. 119. Aus der Dünne der Schale kommt auch ihre Durchſichtigkeit. Einige ſind ſo durchſichtig, daß man durch dieſelbe, als durch ein zartes Horn, das inwohnende Thier mit ſeinen Gliedern betrachten kann, und daß auch die Farben durch dieſelben durchſcheinen, ſonderlich, wenn man ſie gegen das Licht hält. Zu Beyſpielen kann ich hier anführen den dünnen Schiff-Kuttel, (§. 41. B. b) das kleine Poſt-Hörnichen, (§. 41. B. m) den Sonnen-Weiſer, (§. 67.) die dünnen Strahl-Muſcheln (§. 70.) den Purpur-farbigen Sonnen-Strahl, (§. 87. h) die Mieß-Muſcheln, (§. 92.) und die wilden Auſtern. (§. 107. d.) Gemeiniglich ſind ſolche Schalen, wie ein zartes Glas, leicht zerbrechlich, wie man ſehen kann an einer weiſſen Fluß-Schnecke, deren Schale man leicht mit dem Finger zerreiben kann, (§. 58. iii) an einem geſtreiften von einander geſonderten Poſt-Hörnichen, (§. 63. d.) an der Carthaginenſiſchen Schüſſel-Muſchel, (§. 63. g) an der Amboiniſchen Auſter, (§. 98. a) und an der kleinen Runzel-Muſchel (§. 103. f.)

§. 120.

§. 120. Siehet man ſowohl die äuſerliche, als innerliche Bau-Kunſt ſolcher Schalen an, ſo wird man in höchſte Verwunderung geſetzet, wenn man betrachtet, daß das Meer ſich eben ſowohl beluſtige, als die Bau-Meiſter, Werke von verſchiedenen Gebäu darzuſtellen. Bisweilen ſind ſolche St in-ſchalichte Wohnungen gemacht nach Bauren-Art, welche ſchlecht ſind, und wenige Zierathen haben; bisweilen aber ſind ſie ſo künſtlich und zierlich ausgebauet, daß es ſcheinet, als hätten die gröſten Künſtler ihre Kunſt daran angebracht, und dieſe unterſcheiden ſich von den ſchlechten, wie der Könige Palläſte, von denen Bauer-Hütten. Man muß ſich bey Beſchreibung derſelben faſt ein ganz neues Wörter-Buch, dergleichen Major in ſeinem Dictionario Oſtrologico geleiſtet, bekannt machen. Und was vor eine Geometriſche Abmeſſung iſt nicht in den Gewinden der Schnecken? * Der Meß-Kunſt erfahrne haben ſich viele Mühe gegeben, ſie auszumeſſen, und ſie doch nicht genau genug ausmeſſen können. Denn ob ſie wohl aus lauter Cirkeln zu beſtehen ſcheinen, welche nach der Spitze zu immer kleiner werden, ſo ſind ſie doch nicht völlig Cirkel mäßig. Welcher geſchickte Vitruvius hat wohl iemahls ein ſo koſtbares, und durch keine Kunſt nachzuahmendes Gebäude aufgeführet? Gewiß, je mehr man ſolche Gewinde ausmiſſet, je mehr wird man geſtehen müſſen, es ſey wahr, was die Alten geſagt:

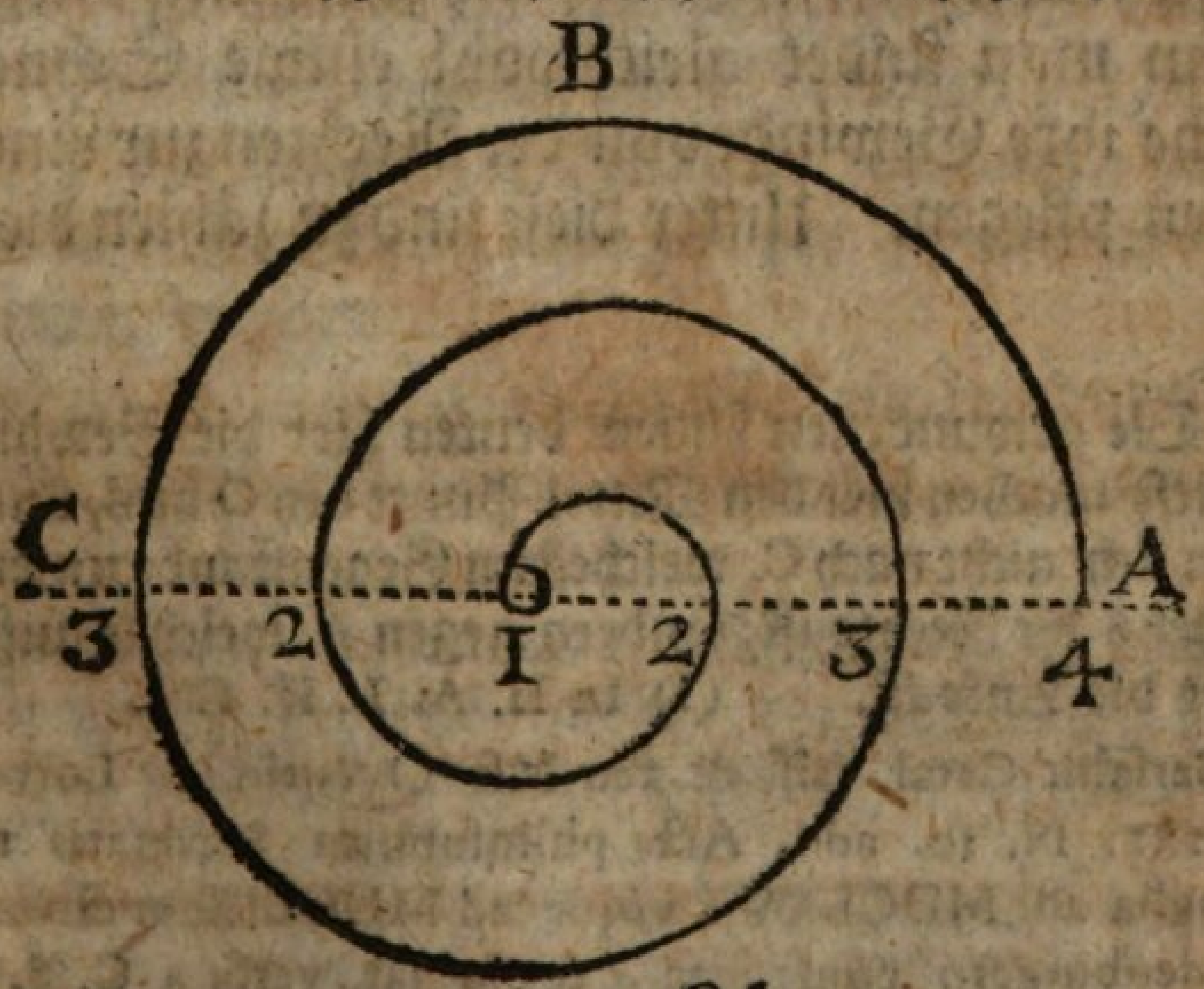
Gewinden) Die Schrift-Verfaſſer nennen ſie verſchiedentlich: Clauiculas, circumvolutiones, gyros, helices, orbes, ſpiræ.

(*) Man ſehe zum Exempel die Perſpectiv-Schnecken an (§. 42. e, f, g.)

ſagt: Daß die Natur in allen ihren Werken, als eine Kunſt-Meſſerin ſich aufführe. (Geometrizare) Die Schüler der Feld-Meſſer haben Mühe, ehe ſie eine Schneckenlinie mit dem Cirkel machen lernen, allein die Natur ſtellet uns ſolche in vielen Schnecken deutlich dar. Auswendig iſt ſolches am deutlichſten zu ſehen an den Poſt-Hörnichen (§. 4.) und an den Gewinden der Perſpectiv-Schnecke (§. 42.) inwendig aber an dem dicken Schiff-Kuttel (§. 143.) wenn man ſeine Schale von der breiten Seite her mit einer Cron-Säge behutſam von einander ſchneidet. Die Lehrlinge in der Thon-Kunſt können ohne ein Roſtral vielmahls die Linien, worauf und zwiſchen welche ſie die Noten ſchreiben wollen, nicht in ſo gleicher Weite neben einander ziehen, als man ſolche an der Noten-Schnecke (§. 57. z) ſiehet.

§. 121. Es iſt beſonders merkwürdig, daß der allermehreſten Schnecken ihre Gewinde in Anſehung ihrer Mündung ſich von der Linken zur Rechten drehen (k) um gleichſam der Sonne darin-

(k) Um es deutlich zu machen, ſehe man dieſe Zeichnung an:



darinnen nachahmen, welche nach unſerm Geſichts-Kreiſe auch von der Linken zur Rechten gehet. Daß dieſes nicht von ohngefehr geſchehe, iſt daraus abzunehmen, weil es bey den meiſten ordentlicher Weiſe geſchiehet. Es mag dieſes wohl etwa ſo zugehen: Ariſtoteles (1) hat nemlich angemerket, es ſey denen Thieren gemein, daß ſie ihre Bewegung von der rechten Hand anfangen, woraus folgendes zu ſchlieſſen. Die Natur hat bey Erbauung dieſer Gewinde auf ſolche Art bauen müſſen, daß ihr Gebäude ſich zur Bewegung des inwohnenden Thierleins ſchickte. Da nun dieſelbigen aus dem Triebe ihrer Natur die Bewegung von der Rechten anfangen, ſo muſte ſie ihnen von ſolcher Seite keine Hinderniß in den Weg legen, ſondern vielmehr eine freye Oefnung laſſen, mithin muſte ſie von dem mittelſten Gewinde der Schnecke ſich nach der Rechten drehen, und ſo fort fahren bis an die Mündung, damit das inwohnende Thier ſich nach der Rechten kehren könnte. Es hat aber jedoch dieſes auch, wiewohl ſelten, ſeine Ausnahme. Daher man auch dieſelben die Einzelnen (franzöſiſch uniques) zu nennen pfleget (*) Denn man findet gleichwohl einige Schnecken, welche ihre Gewinde von der Rechten zur Linken zu kehren pflegen. Unter dieſe ſind zu zählen die Xanxus.

Die gewundenen Linien beuten hier die Gewinde an. Dieſe machen hier den Mittel-Punct bey O aus, und wenden ſich nicht nach C. welches im Gegenſtande unſers Anſehens die Rechte iſt, ſondern gegen A. welches auf ſolche Art die Linke iſt. (l) In H. A. L. II. C. I.

(*) Gerſaint Catal. raiſ. de feu Mſr. Qventin de Lorrangere. p. 283. N. 10. add. Acta philoſophica Societatis reg. in Anglia an. MDCLXV. - usque ad MDCLIX. auctore Henr. Oldenburgero conſcripta, & in lat. verſa a C. S. Lipſ. MDCLXXV. pag. 845. Lat. Sine pari.

xus-Schnecken (§. 58. eeeeee) Sie finden ſich in Oſt-Indien, auf der Küſte von Tucucarin, und ſind eine Art groſer Schnecken, ſo denenjenigen gleichen, mit denen man die Meer-Menſchen pfleget abzumahlen. (m) Sie haben alle ihre Ründung von der Rechten zur Linken. Man findet auch dergleichen unter den Käſe-förmigen Erd-Schnecken, (§. 43. g) und ich habe eine dergleichen von brauner Farbe, ſo durchſichtig war, in ſüſſen Waſſern angetroffen. Schwammerdamm (n) gedenket einer Schraube-Schnecke, deren Gewinde auch von der Rechten zur Linken gedrehet ſind. (o) Man hat auch dergleichen unter den Feigen (§. 56.) wie Herr Gerſaint anmerkt. (p) Es giebt ihrer auch unter den Erd-Schnecken, (q) wovon ich eine einzige aufweiſen kann, die ich unter viel tauſenden bey dem Städtlein Bleicherode in der Königl. Preuß. Grafſchaft Hohnſtein gefunden. Es iſt dieſes muthmaßlich eine Anzeige, daß das inwohnende Thierlein, wider die Gewohnheit anderer Schnecken, ſeine Bewegung nach der linken Hand pflege anzufangen, und daß dahero die Natur die Gewinde von die Rechten zur Linken gedrehet habe, damit die Mündung derſelben an der Linken zu finden wäre, wohin der Einwohner ſich zu wenden pfleget.

§. 122. Die Zahl ſolcher Gewinde iſt verſchiedentlich. Einige haben nur drey, als das kurze Ci-



(m) Kundm. rar. nat. et art. 2. Abſchn. VII. Art. ſ. 445.

(n) Swammerd. hat in Hiſt. Inſect. ſ. 153. dergleichen kleine Waſſer-Schnecke angemerkt, ſo ſich an den Rinden der Waſſer-Weiden aufhält.

(o) In Hiſt. Inſ. N. 8. Tab. VII. fig XI. Columna de purp. p. 26.

(p) In Catal. raiſonnee de la Collect. de Mſr. Bonnieur de la Moſſon, p. 176. N. 634. (q) Gerſaint l. c. p. 178. N. 644.

cronen-farbige Rinkhorn, (§. 58. h) einige viere, als die Aſch-graue röthliche Purpur-Schnecke, (§. 59. l.) einige fünfe, als die mehreſten Erd-Schnecken; einige ſechſe, als das oben angeführte Rinkhorn, (§. 58. vvv) einige ſieben, als die weiſſe Fluß-Schnecke, (§. 58. iiii) einige neune, als das *Tritons*-Horn, (§. 58. dddddd) einige zehen, als der Morgenſtern, (§. 60. dddd) einige dreyzehen, als eine bereits angeführte Schraube-Schnecke, (§. 51. sss) einige ſechszehen, auch wohl zwanzig, als der geſtreifte Trommel-Klöppel (§. 51. yyy)

§. 123. So ſind auch die Stein-ſchalichten Thiere nicht von einerley Gröſze. Wie es unter den Fiſchen kleine Schmerlinge und groſe Wallfiſche; unter den Vögeln kleine Zaun-Könige und groſe Adler; unter den vierfüßigen Thieren kleine Mäuslein und groſe Elephanten; unter den Menſchen kleine Zwerge und groſe Rieſen giebet; ſo giebet es auch unter denen Schnecken und Muſcheln kleine und groſe. Ich will nicht ſagen, wie alle Schnecken im Anfange, ſo lange ſie in ihrem Ey liegen, oft ſo klein ſind, daß ſie nur einem Stäublein gleichen; ſondern ich ſage nur ſo viel, daß auch einige ihre von der Natur abgemeſſene Kleinigkeit (*) haben, welche ſich nicht überſchreiten. Dahin gehöret die weiſſe ganz kleine See-Nuß, welche nicht völlig eines Gerſten-Korns groß iſt, und auch nicht gröſſer wird, (**) ingleichen die kleine Schüſſel-Muſchel des Diphili, (***) welche kaum ſo groß, als eine Zirbel-Nuß iſt, und niemahls zu mehrerer Gröſze gelanget. Hergegen zeiget die Natur, wie ſie auch gröſſere (****) Bau-Gerüſte auf ihrer Werkſtadt aufführ-

(*) Conf. §. 30. (**) §. 49. i.
(***) §. 30. (****) §. 30.

führen könne. Die wahren Rinkhörner (§. 58. dddddd) auf der Inſel Java in Oſt-Indien werden oft 10, 15. bis 20. Zoll lang. Der Ochſen-Kopf (§. 53. t.) gelangt zu einer ſolchen Größe, daß er 4. bis 5. Pfund wiegt. Ich ſelbſt habe Rinkhörner geſehen, welche eine Elle lang waren. Jean Huygh van Linschoten ſchreibet: (p) Man findet bey Malaca Fiſch-Schulpen, die ſind von der Art und Gleichheit, als die St. Jacobs-Schulpen, und von ſolcher Gröſſe und Schwere, daß zwey ſtarke Männer mit einem Baum genug an ſolcher Schulpe zu tragen haben. Ernſt Christoph Barchewitz meldet in ſeiner Oſt-Indianiſchen Reiſe-Beſchreibung, daß auf der Inſul Lechy und andern Süd-Weſter Inſuln groſe Auſtern angetroffen würden, daß vier Perſonen an einer zu tragen hätten, (q) und auf dem Riffe daſelbſt fände man nicht ſelten ſo groſe Auſtern, davon eine Schale zwey hundert Pfund wiegete. Oliger Jacobæus meldet, (r) daß in dem Königlichen Däniſchen



(p) In ſ. Schip. Vaert naer Oſt ofte Portugaels Jndien. Amſt. 1644. f. im XLVIII. Cap. f. 71.

(q) L. II. C. XXI. p. 357.

(r) In Muſ. reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 1. Hannem. de Oſtr. Holſat. Cap. I. §. 3. in Valent. Amphitheatro Zoot. P. III. f. 147. zweifelt nicht, daß die Auſtern mit der Länge ihrer Jahre nicht gröſſer wachſen ſollten? Joh. Euſeb. Nieremberg. Nat. Hiſt. Lib. XI. ſagt: daß im Indianiſchen Meere, nach Pigafettae Bericht, ſich Auſtern fänden, welche bisweilen 25. Pfund wägen. Dergleichen auch auf der Inſul Borneo ſich finden ſollen, nach Gardani Bericht, de ſubtilit. L. X.

Auf dem Meer-Buſen de Friſt. und auf den benachtbarten Küſten giebt es eine groſe Menge Auſtern. Aber an keinen Orte findet man ſie größer und beſſer als auf der Bank, welche um dieſe Inſel herum iſt. Dampier

Cabinet zu Coppenhagen zwey Schalen von einer Auſter zu ſehen geweſen, deren Durchſchnitt viertehalb Fuß ausgetragen, und im Umfange hätten ſie neuntehalb Fuß gehalten. Eine jegliche hätte zwey hundert und vier und zwanzig Pfund gewogen. Dieſe erſtaunlich groſe Auſter wäre bey der Inſul Goa in Oſt-Indien ohngefähr durch einen Anker mit aus dem Meer gezogen worden, und das Fleiſch darinne hätte mehr, denn hundert Schiff-Leuten zur Speiſe gedienet, daß ein jeglicher ein Stück davon genommen hätte. Die Nagel-Muſchel, ſo ſich auf dem Grunde der See aufhält, (§.93. •) iſt oft über einen halben Fuß dick, woraus man deren Größe und Schwere leicht abnehmen kann. Man hat angemerket, daß die Schnecken und Muſcheln an einigen Oertern gröſſer ſind, als an andern. So meldet Aldrouandus, (s) daß ſie im Aquitaniſchen Meere gröſſer fielen, als im Mittelländiſchen. Varro hat ſchon zu ſeiner Zeit dieſen Unterſcheid der Schnecken angemerket. Er ſchreibet davon alſo: (t) **Es ſind viele Geſchlechte der Schnecken, als kleine weiſſe, welche aus** *Isle de Re* **gebracht werden, und groſe, welche aus** *Illyrien* **zugeführet werden: Und mittelmäßige, welche aus** *Africa* **kommen. Nicht, als ob unſere an etlichen Orten nicht ſo groß wären, als an andern: Denn es ſind auch groſe bey uns; wiewohl diejenigen aus** *Africa*, **welche** *Solitannae* **genennet werden, ſo groß ſind, daß in dieſelben achtzig Quart Waſſer hinein gehen: Und alſo ſind in andern Ländern,** wenn

Suite de Voyage autour du Monde Tom. III. Chap. I. pag. 247. (s) De Exſangv. L. III. C. LXIX. f. 505. (t) De re ruſt. L. III. C. XIV.

wenn man ſie gegen einander hält, bald klein, bald groß. Ariſtoteles (u) hat auch die Anmerkung gemacht von den Purpur-Schnecken. Er ſagt davon: **Es giebt viele Geſchlechte der Purpur-Schnecken, und einige werden merklich groß, als diejenigen, welche die zwey Vor-Gebürge** *Idae, Signum* **und** *Lectum* **zeigen. Andere ſind klein, als welche der** *Euripus* **und** *Caria* **bringet. Die ſich auf dem Grunde der See aufhalten, ſind groß, ꝛc.** Eben derſelbe hat auch bemerket: (v) Daß alle Stein-ſchalichte Thiere im rothen Meer überaus groß würden. Nach dem Bericht Johann Jonſtons hat Gyllius angemerkt, daß in dem rothen Meere einige Pharaons-Schnecken (§. 58. ee.) die er geſehen, in ſolche Größe wüchſen, daß ſie ſo viel Wein faſſen könnten, als ein Fiſcher bey einer Mahlzeit austrinken könne.

§. 124. Die mehreſten Gewinde ſtoſſen feſt an einander, gleichwohl aber hat auch dieſes ſeine Ausnahme. Denn man findet auch einige Schnecken, (wiewohl ſehr ſelten) bey welchen die **Gewinde nicht an einander ſtoſſen**, ſondern von einander abgeſondert ſind, alſo, daß zwiſchen jedem Gewinde ein kleiner Raum bleibet. Man könnte ſie einiger Maaſſen einem Korkzieher vergleichen, auſer daß man ſich die Gewinde dicker, als das Drat an jenen vorſtellen muß, und daß ſie immer enger zulaufen. Man kann dergleichen ſich am beſten vorſtellen, wenn man in ein Kinkhorn oder Straub-Horn Bley, oder Gips gieſſet, und wenn ſolches erhärtet, alsdenn mit Behutſamkeit die Schale der Schnecke entzwey ſchlägt, und ſie von dem Guſſe abſondert, auch zwiſchen den Gewin-



(u) H. A. L. V. C. XV. (v) l. c. L. VIII. C. XXVIII.

winden heraus nimmt, ſo wird man alsdenn zwiſchen den Gewinden des Guſſes ſo viel Raum finden, als die Dicke der abgebrochenen Schale ausgetragen hat. Man kann ſolches ſehen an der Wendel-Treppe, (§. 51. cccc) und an den abgeſonderten Zieher-Hörnern. (§. 62.)

§. 125. Einige Gewinde an Schnecken, und Schalen an Muſcheln, ſind flach und platt, als die Teller-förmige Schnecken, (§. 41.) und unter den zweyſchalichten der Sonnen-Zeiger. (§. 67.) Einige unter den gewundenen Schnecken ſind der Länge nach herab breit gedruckt, faſt wie eine Pfirſch-Kern, als die Franzöſiſche Beutel-Taſche des Rumphii, (§. 58. ddd) und eine Oliven-farbige Schraub-Schnecke. (§. 60. nnnn) Noch andere Schnecken und Muſcheln ſind hergegen dickbäuchig. Es wird aber der Bauch ſowohl an gewundenen, als auch zweyſchalichten Schnecken genennet eine Erhöhung, welche, wie ein krummer Bogen, oder halber Cirkel ſich erhebet. Man kann dergleichen ſehen an der dickbäuchigen Stachel-Schnecke, (§. 58. ggg) und an dem dickbäuchigen Rinkhorn, (§. 58. www) unter denen Muſcheln aber an denenjenigen, welche §. 76. bis 80. und 99. bis 104. angemerket worden.

§. 126. Auch darinnen wird man einen merklichen Unterſchied unter denen gewundenen Schnecken, wie auch unter denen Muſcheln gewahr, daß einige kleine Stipflein haben, gleich als ob ſie mit einem ſpitzigen Griffel eingeſtochen wären. Man findet dergleichen in den Streifen, ſo rund um das *Cedo nulli* gehen, (§. 55. rr.) welche alle ordent-

Bauch) Vmbo.
Stipflein) Stigmata, bey den Lat. Bücher-Schreibern genañt.

dentlich in ihrer Weite ſtehen, ingleichen am geſtreiften Oel-Kruge, (§. 55. y) und an der See-Feige. (§. 56. a) Andere Gewinde oder Muſchel-Schalen ſind hergegen mit Grübichen verſehen. Solche Grübichen ſind gewiſſe Tellen, ſo mehr oder weniger in die Schale eingedruckt ſind, als ob ſie mit einem Hammer hinein geſchlagen wären. Man nimmt dergleichen wahr an dem grünen Silber-Munde. (§. 55. f.) Einige ſind rundlich, wie an einer gewiſſen Schraube-Schnecke, (§. 51. kk) einige ſind Herz-förmig, wie an der Mutter-Muſchel, (§. 96.) einige viereckicht, wie an einer kleinen Schraube-Schnecke, (§. 51. h.) oder ein weiß-fahles Schraub-Horn. (§. 51. qqq) Unter den Muſcheln findet man dergleichen bey dem Eiſen-Kuchen. (§. 81. k.) Hergegen haben einige Muſcheln Löcher, welche durch und durch gehen. Man findet dergleichen an einer glatten Schüſſel-Muſchel, (§. 63. k) in welcher ſolch Loch oben in der Mitte ſtehet. An den Meer-Ohren ſind viel dergleichen. (§ 64.)

§. 127. Es haben auch ſowohl die gewundenen Schnecken, als auch die Muſchel-Schalen gar ofte eine überaus groſſe Glätte. Z. E. Die mehreſten Porcellain-Schnecken, (§. 48.) die mehreſten Walzen-Schnecken, (§. 50.) das wolkichte Rinkhorn. (§. 58. ttt) Hergegen ſind andere mit Streifen ausgezieret. Es werden aber Streifen genennet diejenigen zarten vertieften Linien, welche ausſehen, als ob ſie mit einem zarten Griffel eingeſtochen wären, als das weiſſe geſtreifte Rinkhorn,



Grübichen) Foſſulae. viereckicht) S. Kupf. N. XXXV.
Löcher) Foramina. Meer-Ohren) S. Kupf. N. LXXXVII.
Streifen) Inciſurae. Striae.

horn, (§. 58. rrrrr) und das geſtreifte Meer-Zåhnlein. (§. 40. g) Einige von ſolchen Streifen ſind überaus zart, als ein Haar, wie eine gewiſſe Birn-förmige Schnecke hat, (§. 57. t) oder die edle Harfe, (§. 52. dd) ingleichen der Comet, (§. 58. xxx) das Månnichen von der Nagel-Muſchel. (§. 82. a) Einige von ſolchen Streifen gehen die Långe herab, dergleichen man auf den Strahlen einer kleinen Strahl-Muſchel ſehen kann. (§. 105. b) Andere hergegen laufen in die Queere, wie an einer kleinen Schnecke zu ſehen, (§. 46. gg) und an den See-Låuſen, (§. 48. nnnn) einige aber laufen aus dem Mittel-Punct rund um nach dem Rande aus, als an einer durchſichtigen Schůſſel-Muſchel, (§. 63 g) und an der Cypriſchen Schůſſel-Muſchel. (§. 63. m) Einige von ſolchen Streifen ſind unterbrochen, wie zu ſehen an einer kleinen Schraube-Schnecke, (§. 51. ſss) andere ſind wellicht, oder geſchlångelt, (§. 64. c) noch andere ſind Netz-förmige (*) als am Netz-förmigen Deck-Bette, §. 51. dd) und an einer Herz-förmigen Muſchel. (§. 101. c) Hergegen bemerket man an andern Fadens, das iſt, erhöhete Streifen, gleich als wenn ein Faden um eine Sache gewunden wåre. Man kann dergleichen wahrnehmen an einer Schraube-Schnecke, (§. 51. bbb) und an des *Rumphii* Franzöſiſcher Beutel-Taſche. (§. 58. ddd) Man wird von ſolchen einige antreffen, welche, wie ein gedreheter Faden, von

geſtreifte Meer-Zåhnlein) S. Kupf. N. III.
edle Harfe) S. Kupf. N. LIX.
kleinen Strahl-Muſchel) S. Kupf. N. CCXXXIX.
Fadens) Filamenta. Exochae lineares.
(*) Chlatratae. Sunt autem Chlatra ligna, transverſim poſita, aut ferra, reticullatim texta, quibus feneſtrae muniuntur.

von Seide, oder Cameel-Haaren, ausſehen, z. E. an einer weiſſen ſchmalen Schraube-Schnecke, (§. 51. ggg) an dem glüenden-Ofen, (§. 55. bb) und an einer Strahl-Muſchel. (§. 69. bb*) Andere von ſolchen Fadens ſind gekräuſelt, wie an einer kleinen Gien-Muſchel, (§. 81. h) noch andere ſolche Fädens ſind mit Knötchens beſetzt, wie am rauhen Trommel-Klöppel zu ſehen, (§. 51. uuuuu) ingleichen an einer Schüſſel-Muſchel, (§ 63. w) noch einige haben zarte Zähnlein, wie an einer dünnen Strahl-Muſchel zu ſehen. (§. 70. o) Lauſen aber ſolche Fädens die Länge herab, und queer über, daß ſie viereckichte Felder ausmachen, ſo heiſſen ſie Gitter, dergleichen man ſehen kann an den Gitterförmigen Kinkhörnern. (§. 58. ii. u. kk.)

§. 128. Wiederum wird man andern Gewinden und Schalen Runzeln gewahr. Es werden aber Runzeln genennet ungleiche unterbrochene, und unebene eingegrabene Queer-Streifen. Sie ſind von denen rechten Streifen unterſchieden, weil ſie nicht in gleichen Strichen, ſondern bald geraden, bald ungleichen Strichen fortgehen; weil ſie oft unterbrochen werden, weil ſie auch nicht gleiche Tiefe haben. Man trift dergleichen an an der Runzel-Muſchel Gesneri, (§. 76. l) und Rondeletii, (§. 76. m) An ſtatt der Runzeln wird man an andern Schnecken und Muſcheln Furchen wahrnehmen können. Es heiſſen aber Furchen ſolche lange Vertiefungen, oder Grabens, welche in der Mitte enge zugehen, wie etwa eine Dach-Rinne, ſo von zwey Bretern zuſammen geſchla-

gen

Gitter) Clathrum.
Gitter-förm. Kinkhörnern) Buccina cancellata.
Runzeln) Rugae, Furchen) Sulci.

gen iſt. Einige ſolcher Furchen laufen die Länge herab, wie am rauhen Trommel-Klöppel, (§. 51. ss) andere gehen queer um, wie an der gefurcheten Mond-Schnecke, (§. 55. pp) noch einige gehen auf den Muſcheln vom Mittelpunct nach dem Rande zu, wie an der gefurcheten weiſſen Schüſſel-Muſchel, (§. 63. kk) Von dergleichen Furchen laufen einige Bogen-förmig, z. E. an einem groſſen breiten Meer-Ohr; (§. 64. c) andere gleich. z. E. an einer weißlichen Schraube-Schnecke. (§. 51. z) Die Höhen ſolcher Furchen ſind bey einigen geſtreifet, als an der getruckneten Birn (§. 58. qq) bey einigen geknotet, als an der weiſſen gefurcheten Schüſſel-Muſchel, (§. 63. bb) einige höckricht, als an einem See-Ohr. (§. 64. g) An noch andern Schnecken zeigen ſich Canäle oder Röhren, auch wohl Hohlkehlen genannt. Dieſe ſind Grabens, welche breit, und auf dem Grunde nicht viel enger zulaufen. Sie ſind entweder auf dem Grunde rund, wie eine die Länge herab halb von einander geſchnittene Pfeiſe, oder breit, gleich wie eine Brau-Rinne. Von den Streifen ſind ſie unterſchieden, weil ſie breiter und tiefer ſind; und von den Furchen, weil ſie nicht in der Mitte enge zuſammen gehen. Man kann dergleichen gewahr werden an der Papier-Schnecke, (§. 57. s) am Nagel-Bohr, (§. 51. lll) an der brunetten Kegel-Schnecke, (§. 52. kk) an der Braſilianiſ. Purpur-Schnecke. (§. 60. pppp)

§. 129. Noch andere Schnecken und Muſcheln ſind ausgezieret mit Körnichen, Knötlein, oder Kügel-

Canäle) Canaliculi.
Körnichen) Eminentiae, exochae, globuli, granula, noduli, papillae, tubercula, glandulae.

Kügelchen, welche runde Erhöhungen ſind. Man kann dergleichen gewahr werden am Perlchen, (§. 48. g) an der kleinen gekörnten Porcellain-Schnecke, (§. 48. qqqq) am körnichten Kätzgen, (§. 52. eeee) an der gekörnten Birn-förmigen Schnecke, (§. 57. v.) am gekörnten Kinkhorn. (§. 58. ee) Bey einigen gehen dieſe Körnichen rund um, als bey der gekörneten Kräuſel-Schnecke, (§ 54. c) bey einigen ſtehen ſie mitten auf den Gewinden, als bey der körnichten Nadel-Schnecke, (§. 51 qq) bey einigen auf den Streifen, als auf dem gekörneten Oel-Kruge, (§. 45. u) bey einigen auf den Furchen, als auf der weißlichen Schraube-Schnecke, (§. 51. z) bey einigen hangen ſie unten an den Gewinden, als an der Pabſt-Crone. (§ 69. ff) Den Farben nach ſpielen dieſe Körnichen ſchön. Einige ſind weiß, als an der weiſſen gekörnten Nadel-Schnecke, (§. 51. tt) einige ſchwarz, als an dem körnichten alten Weibe, (§. 52. dddd) einige braun, als auf einer Schraube-Schnecke, (§. 51. y) einige ſpielen ſo artig unter einander, als ob gläſerne Corallen von verſchiedenen Farben an einen Faden angerieget, und um die Schnecke herum gewunden wären, wie man ſehen kann an einer beſondern Schraube-Schnecke, welche mit weiſſen, Purpur-farbenen und Viol-blauen Kügelchen beſetzt iſt, (§. 51. oooo) und an der Pharaons-Schnecke, wie ſchon oben angemerket worden. (§. 55. ee) Sind ſolche Körnichen etwas gröſſer, und dabey ungleich, rauh, und mit Löchern oder Ritzen verſehen, ſo werden ſie Warzen benahmt, dergleichen

Perlchen) S. Kupf. N. XXIV.
Pharaons-Schnecke) S. Kupf. N LII. Warzen) Verrucae.

gleichen die warzichte Sturmhaube hat. (§. 53. i) Sind ſie aber noch gröſſer und uneben, gleichſam, als ob ein Hügel an dem andern läge, da einer gröſſer, als der andere, und haben keine Löchlein, noch Ritze, ſo nennet man ſie **Hügelchen**, oder Buckels. Dergleichen wird man gewahr am hügelichten Rinkhorn, (§. 58. y) an dem Schild-Krötchen, (§. 58. k) an der bucklichten Purpur-Schnecke, (§. 58. eee) und auf den Strahlen der **Corall-Muſchel** (§. 70. q)

§. 130. Es werden auch wohl **Schuppen** auf einigen Muſcheln angetroffen. Es werden gewiſſe Blättlein alſo genennet, welche wie Fiſch-Schuppen über einander liegen. Man ſehe die Schuppen-Muſcheln. (§. 93.) Einige davon ſind kurz, z. E. an einer kleinen Schuppen-Muſchel, (§. 93. d) andere lang, wie am gezackten Hahne-Kamm, (§. 110. f) einige dick, wie an der groſen Nagel-Muſchel, ſo ſich auf dem Grunde der See aufhält. (§. 93. c) So ſich aber einige von dergleichen Schuppen etwas hohl krümmen, faſt wie ein Menſchen-Nagel, ſo werden ſie **Nägel** genennet, wiewohl einige Bücher-Schreiber dieſen Unterſcheid nicht in Acht nehmen. Man kann dergleichen ſehen an der **Raſpel**. (§. 71. ii) An einigen Schnecken wird man auch **Klammern** gewahr werden. Dieſe ſind ſchmale erhöhete Leiſtgen, welche die Länge herab von einem Gewinde auf das andere reichen, gleich als ob ein Zimmermann mit einer Kammer die Gewinde zuſammen geheftet hätte, wie

Hügelchen) Colles puluini, tonſillae.
Corall-Muſchel) S. Kupf. N. XCVI.
Schuppen) Imbrices, ſqamae. Raſpel) S. Kupf. N. CCI.
Klammern) Ligulae, vincula, cingula,

wie zu ſehen an der Wendel-Treppe, (§. 51. cccc. ssss) an der geklammerten Schraube-Schnecke, (§. 51. m) an einer kleinen weiſſen Schraube-Schnecke. (§. 51. uu) Sind dergleichen Klammern in etwas gebogen, oder gehen queer über, ſo nennet man ſie Ribben. Man nimmt dergleichen wahr am geribbeten Kinkhorn, (§. 57. ff) und an der dreyeckichten Stachel-Schnecke. (§. 61. ss) An beyden laufen ſie queer über. Hergegen ſiehet man gebogene Ribben die Länge herab laufen an den Harfen, (§. 57. dd) woran einige ſchmal ſind, als an der kleinen Harfe, (§. 57. g) einige breit, als an der edlen Harfe. (§. 57. dd)

§. 131. Die Stacheln, oder Zacken an den Schnecken, oder Muſcheln dürfen hier auch nicht mit Stillſchweigen übergangen werden. Es ſind ſolche gewiſſe Zäcklein, welche vorn immer enger, und auch wohl ſpitzig ausgehen. Einige derſelben ſind faſt gleich, wie an der flügelichten Stachel-Schnecke. (§. 61. kk) Einige ſind krumm gebogen, faſt wie ein Fiedel-Bogen, oder Sichel, wie an der Teufels-Klau, (§. 61. aaa) oder die ſiebenzackichte Stachel-Schnecke. (§. 61. kkk) Einige ſtehen gleich aus, andere liegen platt an der Schale, wie an einer Gattung Pfützen-Auſtern. (§. 110. a) Einige ſind lang, wie an der ſtachlichten Purpur-Schnecke. (§. 59. l) Einige aber kurz, wie an einer Art von Kufen. (§. 59.

Wendel-Treppe) S. Kupf. N. XLI.
Ribben) Coſtae.
geribbt. Kinkhorn) S. Kupf. N. LXIII.
edle Harfe) S. Kupf. N. LIX.
Stacheln) Aculei, murices. Clavi, Cuſpides.
Teufels-Klau) S. Kupf. N. LXXXI.
ſiebenzackichte Stachel-Schnecke) S. Kupf. N. LXXXII.

(§. 59. d) Einige ſind ſchmal, wie an der ſtachlichten Purpur-Schnecke. (§. 59. l) Einige ſtark, wie an der fünfzackichten Flügel-Schnecke. (§. 61. yy) Einige ſehen aus, als ob die Spitzen abgebrochen wären, wie an einer Strahl-förmigen Muſchel. (§. 71. r) Einige ſind hohl, und etwas gekrümmet, wie der obere Theil eines Vogel-Schnabels, wie an den Fleder-Mäuſen, (§. 57. ll) und an dem Bettlers-Mantel. (§. 106. e) Hergegen findet man auch Stacheln, welche auf den Gewinden oder Strahlen ſitzen, als Zähne einer Säge, oder als ob ein ſcharfes Dreyeck mit ſeinem Fuß auf dieſelben geſetzet wäre, dergleichen man an verſchiedenen Strahl-förmigen Muſcheln ſehen kann. (§. 71. aa. gg. hh) Man findet auch an einigen Muſcheln Finger, das iſt, ſolche Herfürragungen, welche länglich ſind, oben ſo breit, als unten, auf welche Art ſie von den Stacheln unterſchieden, welche oben enger zuſammen laufen, als ſie unten ſind. Man kann dergleichen gewahr werden oben an den Flügeln der Fechter. (§. 61. tt. u. f.)

§. 132. Es haben auch einige Schnecken Flügel. Man nennet aber Flügel denjenigen Anhang an der äuſerſten Schale der Mündung, welcher die Länge herab über die Mündung weit hervor raget, und faſt wie ein Flügel ausſiehet. Hierher gehören die Flügel-Schnecken. (§. 61.) Einige ſolcher Flügel ſind ſchmal, wie an der Lohoeniſchen Flügel-Schnecke, (§. 61. a) einige hergegen ſind breit,

ſtachl. Purpur-Schnecke) S. Kupf. N. LXXII.
Fleder-Mäuſen) S. Kupf. N. LX.
Bettlers-Mantel) S. Kupf. N. CCXL.
Fechter) S. Kupf. N. LXXIX.

breit, wie an dem weiſſen breit-flügelichten Beſaans-Segel. (§. 61. h.) Gehen die Flügel unten länger hervor, als die ſämtlichen Gewinde der Schnecken lang ſind, faſt wie ein Ohr-Lappen länger iſt, als die Oefnung des Ohrs, ſo nennet man ſie Ohren. Z. E. an einer ſtachlichten Flügel-Schnecke, (§. 61. pp.) Doch einige Verfaſſer nehmen dieſen Unterſchied nicht ſo genau. Iſt aber nur an der Mündung eine kleine gekrümmte Schale, faſt wie ein Ohr-Lappen, ſo wird ſie auch der Ohr-Lappe genennet, ſ. am geſtreiften Rieſen-Ohr, (§. 55. ll.) und an der geöhrten Kräuſel-Schnecke. (§. 54. n.) Hergegen werden an den zweyſchalichten Muſcheln diejenigen Stückgen Schalen Ohren genennet, welche neben dem Schnabel zu beyden Seiten ſtehen, gleichſam, als ob ſie das Ende vom Kragen eines Mantels wären. Einige Muſcheln haben nur ein dergleichen Ohr, z. E. die Perlen-Mutter-Muſchel (§. 84. d.) ingleichen einige Strahl-Muſcheln, (§. 69. i. u. f.) andere ſind mit zwey Ohren verſehen. Solche Ohren ſtehen entweder gleich, das iſt, ſie laufen von dem Schnabel des Schloſſes zu beyden Seiten in eine gleiche Linie aus, wie bey einigen Strahl-Muſcheln, (§. 105. a. u. f.) oder ſie ſind mit ungleichen Ohren verſehen, das iſt, mit ſolchen, welche mit dem Schnabel des Schloſſes eine ſchiefe Linie ausmachen, wie an einer weiſſen Strahl-Muſchel zu ſehen. (§. 105. t.) Es ſind aber einige von den Ohren ſtumpf, als an einer dickſchalichten Strahl-Muſchel, (§. 105. s.) oder ſcharf-eckicht, als an den mehreſten Strahl-Muſcheln. (§. 105.) Stehen



Strahl-Muſch.) S. Kupf. N. XCIII.

auf den Schalen der Schnecken, oder Muſcheln allerhand krauſe Blätter von Schalen, wie etwa Blaue Kohls-Blätter, ſo nennet man ſie Lappens oder Zipfel, dergleichen uns darſtellen die Lappen-Schnecke, (§. 43. c.) die lappichte Purpur-Schnecke, (§. 59. n.) der Franzöſiſche Taſchen-Beutel, (§. 53. g.) der Lazarus-Mantel. (§. 106. e. f.)

§. 133. Auf verſchiedenen Muſcheln findet man Strahlen, welche auch daher den Nahmen der Strahl-Muſcheln erhalten. (§. 105) Dieſe Strahlen ſind erhöhet, und laufen am Schnabel des Schloſſes gleichſam in einem Mittelpunct enge zuſammen, werden aber nach dem Rande zu immer breiter, wie etwa die Falten an einem auf der Erde ausgebreiteten Mantel, welche oben zuſammen gerieget ſind. Man könte ſie daher gar wohl Falten nennen, zum Unterſchiede der Farben, welche auf einigen Muſcheln Strahlen genennet werden, weil ſie vom Mittelpunct nach dem Rande zu breit auslaufen, wie etwa die Mahler die Sonnen-Strahlen mahlen. Dieſe erhöheten Strahlen oder Falten ſtehen an einigen enge an einander, als bey einer Strahl-förmigen Muſchel, (§. 71. cc.) bisweilen aber weit von einander, als an der gekörnten Strahl-förmigen Muſchel (§. 72. e.) und an dem Weiblein von der Nagel-Muſchel. (§. 93. a) Einige ſolcher Strahlen ſind ſehr zart, faſt wie ein

Haar,

mit Strahlen) Radii, Plicæ.
N. CXXXIX.
Lappens) Laciniae, folia criſpa, criſtae.
Lappen-Schnecken) S. Kupf. N XIV.
Strah-Muſcheln) S. Kupf. N. CXXXIX.

Haar, als an der ſchmalen gleichſeitigen Strahl-förmigen Muſchel, (§. 72. a) andere ſind ſchmal, als an einer Strahl-förmigen Muſchel, (§. 71. o) noch andere ſind breit, wie an den mehreſten Strahl-Muſcheln, ingleichen an den breiten viereckichten Muſcheln, (§. 104.) Einige ſolcher Strahlen ſind flach, wie an einer Strahl-förmigen Muſchel. (§. 71. c.) Einige ſind hoch und erhaben, wie an der weiſſen, breiten, viereckichten Muſchel (§. 104. a.) Wiederum einige Strahlen ſind glatt, als an einer kleinen Strahl-förmigen Muſchel, (§. 71. r.) andere hergegen ſtruppicht auf mancherley Art. Denn einige ſind wie ein Faden gedrehet, als an der kleinen viereckichten Muſchel, (§. 104. d.) einige wie Wellen queer geſtreifet, als an der dünnſchaligen Strahl-förmigen Muſchel, (§. 71. h.) einige rauh, wie eine Raſpel, als an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§. 69. h.) einige knöticht, als an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§. 69. i.) einige höckricht oder hügelicht, als an der Corallen-Muſchel, (§. 70. q.) und an der Strahl-Muſchel aus Pernambuc, (§. 70. t) einige ſchuppicht, als an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§. 69. dd) einige ſtachlicht, wie an einer kleinen Strahl-Muſchel, (§. 69. bb.) einige geduppelte, als an einer Strahl-förmigen Muſchel. (§. 71. y)

§. 134. Weil die Schnecken, ſo in gewundenen Schalen wohnen, öfters ihren Kopf und halben Leib, und die kriechenden auch den Schwanz verſchiedener Urſachen wegen aus denſelben hervor ziehen, ſo iſt an denen ſtärkeſten Gewinden, wo ſie aufhören, eine Oefnung, welche die Mündung

genennet wird, und von dem fleiſchichten Munde des Thieres ſelbſt zu unterſcheiden iſt. Dieſe Mündung macht ihrer Geſtalt nach gar vielerley Veränderungen. An einigen iſt ſie rund, wie an den Schwimm-Schnecken, (§. 45.) an den Schraube-Schnecken, (§. 51.) an den Kufen, (§. 59.) an den Ammons-Hörnern, (§. 40.) an einigen halb rund, wie an den Halben Mond-förmigen Schnecken, (§. 46.) an einigen lang und ſchmal, wie an den Porcellain-Schnecken, (§.48.) an den Walzen-Schnecken, (§.50.) an den Tuten-Schnecken, (§. 52.) an den Sturmhauben, (§. 53.) an einigen länglich-rund, wie ein Ey, wie an den mehreſten Kinkhörnern, (§. 58.) an einigen oben rund, und unten ſpitzig, wie an den Meer-Nüſſen, (§. 49.) an einigen niedergedruckt, oder queer rund, wie an einer Kräuſel-Schnecke, (§. 54. d.) an einigen oben und unten ſpitzig, und in der Mitte etwas weiter, faſt als ein Zwetſchen-Kern, wie an den mehreſten Schraube-Schnecken, (§. 51.) an einigen die Länge herab Bogen- oder Sichel-förmig, wie an einer Birn-förmigen Schnecke, (§. 57. o) an einigen Ohren-förmig, gleichſam, als ob der Ohr-Knorpel in der Höhle, zu ſehen, als an dem *Midas*-Ohr, (§. 58. rrrr) an einigen Creutz-förmig, als an verſchiedenen See-Eicheln. (§. 111. c) Dieſe Mündung iſt an einigen oben zu gewölbet, als an einer kleinen weiſ-

Mündung) Apertura, Os, Oſtium;
Halbe Mond-förmige Schn.) N XVIII.
Porcellain-Schn.) S. Kupf. N. XXII.
Sturmhauben) S. Kupf. N. XLIV.
Kinkhörnern) S. Kupf N. LXX.
Meer-Nüſſen) S. Kupf. N. XXXI.

weiſſen Schraube-Schnecke, (§. 51. bbb) an einer weiſſen Fluß-Schnecke. (§. 58. iiii) Hergegen iſt ſie bey andern gewundenen Schnecken oben eingekümmet. Z. E. an dem umwundenen Tieger-Beine, (§. 51. d) an einem Rinkhorn von blaſſer Oliven-Farbe. (§. 58. hhhh) Dergleichen Kümme ſtehet bald oben, wie an einer ſchmalen Schraube-Schnecke, (§. 51. o) bald in der Mitte der äuſerlichen Schale des Mundes queer über, wie an einer Schraube-Schnecke. (§ 51. cc)

§. 135. Wenn an der Mündung herum ein Blättlein Schale in gerader Linie mit der Oefnung gleichaus ſtehet, ſo wird ſolches ein Mund-Stück genennet, und das Gleichniß von dem Mund-Stück von den Trompeten oder Wald-Hörnern hergenommen, an deren Mund-Loche auch ein breiter Rand iſt. Man wird dergleichen gewahr nehmen an dem ſo genannten Mund-Stück. (42. w) Iſt aber ein ſolches Blättlein der Schale entweder inwendig im Munde an die Spindel flach angelegt, oder an der äuſerlichen Seite des Mundes flach übergelegt, ſo wird ſolches eine Lippe genennet, dergleichen man gewahr wird an einer Portugieſiſchen Purpur-Schnecke, (§. 60. kkkk) und an denen Sturmhauben. (§. 53.) Liegen aber dergleichen Blättlein flach auf den Gewinden herab, ſo werden ſie Säume genennet, dergleichen das groſe Tritons-Horn hat. (§. 58. dddddd) Laufet aber die Mündung oben in eine hohle Spitze aus, welche der Länge nach einen offenen Ritz hat, ſo



Lippe) Labium.
Säume) Fimbriæ.
groſe Tritons-Horn) S. Kupf. N. LXX.

wird ſolche der Schnabel genennet, weil ſie faſt wie der oberſte Theil eines Storchs-Schnabels ausſiehet, dergleichen man wahrnimmt an dem umwundenen Achat-Horn. (§. 58. m.) Solcher Schnabel iſt zuweilen kurz, z. E. an der kurzen Spindel, (§. 58. ddddd) zuweilen iſt derſelbe lang, wie an den eigentlichen Purpur-Schnecken und Kufen. (§. 59.) An einigen lauft derſelbe vom Munde in die Höhe gleich aus, als an vorbeſagten Schnecken; oder er iſt rückwärts krumm gebogen, faſt wie ein Gemſen-Horn, wie an dem Häckgen wahrzunehmen. (§. 61. tt.) An zweyſchalichten Muſchein findet man auswendig über dem Schloſſe auch Schnäbel, welche breit, kurz, und vorn an der Spitze krumm ſind, wie der Schnabel an denen Kern-Beiſſern. Gemeiniglich ſtoſſen die Schnäbels jeder Schale an den Muſcheln zuſammen, z. E. an den gleichſeitigen Herz-förmigen Muſcheln, (§. 78.) da ſie hergegen bey andern Muſcheln ſich nicht berühren, ſondern etwas von einander ſtehen, z. Ex. an einer andern Gattung gleichſeitiger Herz-förmigen Muſcheln. (§. 79.) Auch ſind ſolche Schnäbels darinnen unterſchieden, daß einige recht nach dem Mittelpunct gekrümmet ſind, (§. 68. 76. 78. 84. 99.) andere hingegen ſind auf die Seite ſchief gekrümmet. (§. 73. 80. 85. 102.) Noch wird man an der Mündung gewahr, daß inwendig an der Spindel Queer-Streifen ſich ereignen, wie zu ſehen an den Porcellain-Schnecken, (§. 48.) und an der Scor-

Schnabel) Roſtrum, Claua. Tubulus, Canalis.
Kufen) S. Kupf. N. LXXI.
Porcellain-Schnecken) S. Kupf. N. XXII.

Scorpion-Schnecke. (§. 63. III.) Gegen ſolcher Spindel über triſt man inwendig am Rande der Mündung oft einige Erhöhungen an, welche faſt wie die Kümmen der Sägen ausſehen, zuweilen aber nicht ſo ſcharf, als jene, ſondern auch wohl ſtumpf ſind, und Zähnlein heiſſen, wie wahr zu nehmen an dem groſſen Tritons-Horn, (§. 58. dddddd) an einigen Sturmhauben, (§. 53.) und an den mehreſten Porcellain-Schnecken. (§. 41.) Man findet aber auch dergleichen Zähnlein an den zweyſchalichten Muſcheln, z. E. an der gezähnelten Auſter, (§ 108.) Oft ſind dieſelben überaus zart, wie an der gekörnten, ſchmalen, gleichſeitigen, Strahl-förmigen Muſchel. (§. 72. e) Gleichwohl aber ſchlieſſen ſie an beyden Schalen ſo genau in einander, daß der geſchickteſte Mathematicus mit aller ſeiner Kunſt zu thun haben ſollte, dergleichen nachzuahmen, wie man gewahr nehmen kann an der Säge. (§. 87. g) Jedoch findet man auch einige Muſcheln, welcher Zähnlein nicht allemahl genau zuſammen ſchlieſſen, ſondern an einem und andern Orte von einander ſtehen, nach dem es die Beſchaffenheit des inwendigen Thieres erfordert, wie man gewahr werden kann an einer Gien-Muſchel (§. 83. a) Bald triſt man dergleichen Zähnlein an hinten, wo die Muſchel zuſammen ſchlieſſet, wie an der gekörnten, ſchmalen, gleichſeitigen, Strahl-förmigen Muſchel, (§. 72. e) bald am ganzen Rande herum, wie an der Säge. (§. 87. g)

§. 136. Bricht man die äuſerlichen Gewinde rund herum ab, ſo wird man inwendig die Länge herab die Spindel gewahr, welche vom Munde

nach der Spitze zu immer ſpitziger zugehet. Was die mittelſte Säule bey einer Wendel-Treppe iſt, an welcher alle Stufen zuſammen laufen, das iſt an den Schnecken dieſe Spindel, an welcher alle Gewinde zuſammen laufen. Dieſe Spindel iſt gemeiniglich rund um glatt, doch findet man an der Spindel in der Biſchoffs-Mütze, (§. 60. kk) daß der weiſeſte Bau-Meiſter der Welt dieſelbe ganz anders gebildet. Denn dieſelbe fänget ſich in der Mündung (a) an, und iſt rund um mit ſchiefen Streifen, wie ein fädmiger Strick, umgeben. (b) Dieſer fänget ſich in der Mündung enge an, und ge- het an das andere Gewinde breiter aus. An dem Anfange des andern Gewindes fänget ſie mit ihrer Mündung wieder enge an, und wird breiter beym Anfange des dritten Gewindes (c). Und ſo fähret ſie fort im vierten, (d) fünften, (e) ſechſten (f) und ſiebenden (g) Gewinde. Gemeiniglich iſt dieſe Spindel vom Anfange bis zu Ende inwendig hohl, wie eine Pfeiſe, und wird vom Anfange neben dem Munde nach der Spitze zu immer enger. Der- gleichen Höhle wird das Nabel-Loch genennet, weil ſie wie ein Nabel gewunden iſt. Man wird dergleichen gewahr an verſchiedenen Kräuſel- Schnecken, (§. 55.) und an den Nabel-Schne- cken, (§. 47.) auch an den See-Eyern. (§. 49.) Man findet aber ſolche Oefnung der Höhle nicht bey allen Schnecken. Doch werden auch wohl die mit-

Spindel) Scapus, περικόχλιον. S. Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 141. & Tab. VI. Fig. V.

Biſchoffs-Mütze) Swammerd. l. c. p. 150. Tab. VII. Fig. IV.

Nabel-Schnecken) S. Kupf. N. XVI.

mittelſten Löcher, welche ſich in der Mitte des letzten Gewindes an den Ammons-Hörnern zeigen, Nabels genennet. (§. 41.) Gehen aber die mittelſten Gewinde an derſelben auf einer Seite in die Höhe, ſo werden ſie ein erhöheter Nabel genennet. Iſt das erſte Gewinde an einer Schnecke lang, und gehet unten breit, die übrigen Gewinde aber ragen alsdenn nicht hervor, ſondern geben nur durch eine flache Schnecken-Linie eine Anzeige von ſich, ſo werden ſie der Boden genennet, wie an denen Tuten und andern wahrzunehmen. (§. 52.)

§. 137. Bey denen Schnecken hat man auch die Spitze oder Schwanz in Augenſchein zu nehmen. Es heiſſet aber die Spitze diejenige Länge derer Schnecken, wenn die Gewinde dererſelben ſich unterwärts immer enger, und endlich ſpitzig zuſammen ziehen, daß ſie faſt die Geſtalt einer umgekehrten runden Pyramide ausmachen. Es ſind ſolche nicht alle gleich. Denn einige ſind kurz, das iſt, die Gewinde, ſo aufs erſte folgen, ſind, alle zuſammen genommen, nicht ſo lang, als das erſte Gewinde, wie an den kurzen Rinkhörnern zu ſehen. (§. 58.) Einige aber ſind lang, das iſt, die übrigen Gewinde, alle zuſammen gerechnet, übertreffen an Länge ganz merklich das erſte Gewinde, wie an den Schraube-Schnecken (§. 51.) geſchiehet. Man wird auch dieſen Unterſchied an den Spitzen der Schnecken bemerken können, daß einige Gewinde an denenſelben in einer Linie an einander auslaufen, S. die Indianiſche glatte Schraube-



andern) S. Kupf. N. XLIV. XLVII. XLVIII. XLIX.
Spitze) Mucro, Cauda.
kurzen Rinkhörnern) S. 3. E. Kupf. N. LXVII.

Schnecke, (§. 51. zz) andere hergegen haben Abſätze an den Gewinden, wie Stufen, S. die Päbſtliche Crone, (§ 60. ff) und an noch andern ſind die Gewinde dickbäuchig, faſt wie ein ausgebogener halber Cirkel, S. das dicke Tieger-Bein. (§. 51. c) Eine weiſſe durchſichtige Schraube-Schnecke hat dieſes beſonders, daß ſie unten an der Spitze einen Knopf hat. (§. 51. ooo) Der Rand wird bey Schnecken der äuſerliche Umfang der Gewinde, und bey Muſcheln der äuſerliche Umfang der Schalen genennet. Bey denen letzten bemerket man inſonderheit, daß er an den meiſten ſchlecht iſt, doch findet man auch an andern, daß er bey einigen ausgeſchweift, z. E. bey der zart-geſtreiften Schüſſel-Muſchel, (§. 63. ll.) und an dem Pferde-Hufe, (§. 88. k) bey andern eingekerbt, als an der weit-gefurchten Schüſſel-Muſchel, (§. 63. mm) bey andern aber gezähnelt, z. E. an der Säge. (§. 87. g) An dem Umfange der Schnecken und Muſcheln verdienen auch die Seiten eine Aufmerkſamkeit. Es werden aber Seiten genennet bey denen Schnecken die auswendigen Ende, welche ſich auf der Seite disſeits und jenſeits des Mundes an den Gewinden äuſern; an den Muſcheln aber diejenigen Ende, welche zwiſchen dem Schloſſe und dem gegen über ſtehenden Rande liegen. Bey denen gewundenen Schne-

Schraube-Schnecke) S. z. E. Kupf. N. XXXIV. f.
dicke Tieger-Bein) S. Kupf. N. XXXIV.
Rand) Margo, circumferentia, peripheria, ora.
Pferde-Hufe) S. Kupf. N. CCXXIV.
Schüſſel-Muſchel) S. Kupf. N. LXXXVI.
Seiten) Latera.

Schnecken iſt die Seite mehrentheils gleichſeitig, das iſt, die eine Seite iſt eben ſo geſtaltet, als die andere; und man findet auch unter den einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln viele derſelben von gleichſeitigen Seiten. (§. 66. u. f.) Hergegen bemerket man an einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln, daß viele derſelben ungleichſeitige Schalen haben, das iſt, die eine Seite laufet von dem Mittelpunct oder Schloſſe länger, als die andere aus, S. die **Cypriſche Schüſſel-Muſchel**, (§. 63. ss) und viele andere **Muſcheln**. (§. 82. u. f.) Was zwiſchen beyden Seiten der vörderſten Mündung und Oefnung gegen über iſt, heiſſet der **Rücken**, z. E. wenn man ein Kinkhorn ſo leget, daß die offene Mündung auf einem Tiſche aufliegt, ſo heiſſet alles dasjenige an den Gewinden der Rücken, was oben iſt. Hergegen bey den einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln heiſſet der Rücken diejenige Erhöhung, welche man ſiehet, wenn die Schale mit ihrem ausgehöhlten Gewölbe worauf geleget wird. Bey den einſchalichten Muſcheln iſt derſelbe mehrentheils in der Mitte. Bisweilen hat derſelbe oben ein Loch, S. die **etwas niedrige Schüſſel-Muſchel**, (§. 63. f) bisweilen eine Warze, S. die **ſehr glatte Schüſſel-Muſchel**, (§. 63. l) bisweilen einen ſtumpfen Finger, S. eine **andere glatte Schüſſel-Muſchel**, (§. 63. m) bisweilen eine krumme Spitze, wie ein Bocks-Horn, S. **eine glatte Schüſſel-Muſchel**, (§. 63. h.) zuweilen iſt ſolcher Rücken rund, S. an der **groſen Schüſſel-Muſchel**, (§. 63. a) zuweilen aber ſpitzig, S. die **Carthaginenſiſche Schüſſel-Muſchel**. (§. 63. y) An den

**Rücken)** Dorſum.

den zweyſchalichten Muſcheln ſtehet mehrentheils ſolcher Rücken nach dem Schloſſe zu. (§. 76. u. f. §. 99. u. f.)

§. 138. Wofern man alle Schalen dieſer Stein-ſchalichten Thierlein unterſuchet, ſo ſind ſie denen Knochen gleich. Die Knochen der Thiere ſind anfänglich weich, wie man an den Zähnen kleiner Kinder ſehen kann, welche weiche zuſammen gewickelte Häutlein ſind, ſo lange ſie noch in den Löchern der Kinnbacken ſtehen. Wenn ſie aber heraus wachſen, ſind ſie hart; Gleicher Geſtalt hat es dieſe Beſchaffenheit mit den Schalen der Schnecken und Muſcheln (§. 114.) Beſtehen die Knochen in den Thieren aus lauter Fäſern, welche ſich nach der Länge fortziehen, wie die Fäſern im Holze, welches man durch die Vergröſſerungs-Gläſer an den Knochen junger Kinder entdecken kann; ſo haben die Schalen dieſer Thierlein gleichfalls ihre Fäſern, welche man gewahr werden kann, wenn man ſie zu Kalck brennet, alsdenn zerbricht, und mit bewafneten Augen anſiehet. Gleichwie aber der Nahrungs-Saft durch ſolche Fäſerlein in denen Knochen ſich beweget, welches daraus abzunehmen, weil ſie wieder zuſammen wachſen, wenn ſie entzwey gebrochen werden; alſo iſt ſolches auch an den Zäſerlein der Stein-ſchalichten Thiere abzunehmen, da dieſelben auch wieder zuſammen wachſen, wenn ſie zubrochen werden. (§. 1 6.) Haben die Knochen der Menſchen und Thiere ihre Mäuslein, welche feſt an ihnen hangen; ſo hat es

denen Knochen gleich) Hiermit widerſpreche ich mir nicht, da ich §. 28. ſolche Schalen denen Steinen verglichen. Denn Steine und Knochen kommen auf gewiſſe Maaſſe überein.

es mit den Schalen dieſer Thierlein gleiche Bewandniß. (§.116.) Sind die Knochen auswendig mit einer zarten Haut überkleidet, ſo ſind die Schalen dieſer Thierlein gleichfalls mit einer Haut auswendig, wie mit einem Hemde, umgeben. (§. 115.) Und gleichwie die Knochen an und vor ſich ſelbſt, wenn das Knochen-Häutlein abgelöſet worden, unempfindlich ſind, wenn man ſie auch ſchon entzwey ſäget; ſo wird man ſolches auch an den Schalen dieſer Thierlein merken, man ſteche ſie, oder ſchlage ſie. Laſſen ſich auch die Knochen, wenn ſie im Feuer gebrant werden, zu einem Kalk machen; ſo geſchicht ſolches mit denen Schalen dieſer Thierlein gleichfalls, und man kann daraus den Schluß machen: Daß dieſe Schalen aus irdiſchen Theilen, und aus einer zähen Feuchtigkeit zuſammen geleimet werden, weswegen ſie auch wie eine Kalk-Erde von einander fallen, da die Hitze des Feuers ihre zähe Feuchtigkeit ausgetrucknet. Das iſt aber bey dieſen Schalen merkwürdig, daß ſie die Schnecken- und Muſchel-Thierlein nur auswendig, wie eine Mauer, umſchlieſſen; da hergegen an andern Thieren das Fleiſch die Knochen umſchlieſſet, welches Ariſtoteles ſchon zu ſeiner Zeit an denen Auſtern angemerket: (a) Daß an denenſelben das Fleiſch inwendig, und die Schale auswendig wäre.

§. 139. Was den Gebrauch und die Abſicht des Schöpfers bey den Schalen anbetrift, ſo ſind dieſelben für die Einwohner darinnen ein ſtarker Schirm und Schutz, welcher ſich zu ihrer langſamen

(a) Sie wurden genennet Ὄστρεοι. S. Chriſtiani Brunings Comp. Antiqq. Graec. C. VIII. §. 12. p. 85.

ſamen Bewegung gar wohl ſchicket, und man kann ſie als ganze Schilde anſehen, mit welchen ſich ehemahls die Soldaten ganz bedecket, um darhinter für Schaden ſicher zu ſeyn. (a) Sind die Ribben bey den Menſchen gleichſam Paliſaden, welche das Herz und die Lunge, als zwey zum Leben unentbehrliche Glieder, bedecken, damit ſie dem Druck der äuſerlichen Luft bey Verdünnung der innerlichen kräftig widerſtehen können; ſo ſind die Schalen denen Schnecken eine Mauer, hinter welcher ſie ſicher wohnen, daß ihrem weichen Fleiſche von keiner äuſerlichen Gewalt kein Schade zugefüget werde. Dahero pflegen ſie ſich auch alſobald, als in eine ſichere Höhle, hinein zu ziehen, ſo bald ſie von einem äuſerlichen Anfall das geringſte fühlen, wovon ſie einige Gefahr beſorgen. Und da ſie von einigen Thieren, Fiſchen und Vögeln zur Speiſe aufgeſuchet werden, ſo hat ihnen die göttliche Güte wider deren Gefräßigkeit durch die Schalen gleichſam einen Harniſch angezogen. Es bedürfen auch die Stein-ſchalichten Thierlein einige Wärme, ſowohl den Umlauf ihrer Säfte, als auch die Verdauung zu befördern. Damit nun dieſe beyſammen erhalten werde, und nicht ſo leicht verfliege, ſo dienen auch hierzu die Schalen, dahero ſie Ariſtoteles (b) den Ofen der Schnecken zu nennen pfleget. Daß auch dieſe Schalen dieſer Thierlein eine beſondere Schönheit zu wege bringen, davon wird unten noch etwas zu reden vorfallen.

§. 140. Es haben die gewundenen Schnecken nicht zwey Schalen, wie die Muſcheln, welche ſich zuſammen ſchlieſſen können, dahero hat die Natur denen

(b) De partibus animal. L. II. Cap. VIII.

denen meiſten durch göttliche Einprägung an ſtatt der andern Schale einen Deckel gegeben, welchen ſie als eine Fall Thür gebrauchen können, die Mündung ihrer Gehäuſe damit zuzuſchlieſſen. Ich bin zwar nicht der Meynung Ariſtotelis, (c) daß alle Schnecken dergleichen Deckel hätten, weil die Erfahrung mich ein anders belehret. Es haben noch keine Naturkündiger dergleichen an den Tuten-Schnecken, (d) noch an den Meer-Eyern (e) gefunden. Die Erd-Schnecken bedürfen derſelben im Sommer nicht. Denn weil ſie ihr Gehäuſe auf dem Rücken tragen, ſo, daß ihre Mündung unten aufſtehet, ſo können ſie ſie bey ereignender Gefahr, wenn ſie ſich hinein gezogen haben, vermittelſt ihres natürlichen Kleiſters, auf den Ort, wo ſie kriechen oder ſitzen, feſt ankleiben, und dienet ihnen alſo ſolcher Sitz an ſtatt des Deckels. Aus eben dieſer Urſache haben auch die Porcellain-Schnecken keinen Deckel, weil ſie ſich feſt an die Felſen anſetzen können. Unter denen Schnecken aber, welche ſich zudeckeln können, findet ſich dieſer Unterſchied: Einigen iſt ſolcher Deckel von Natur angewachſen, dergleichen die Evangeliſchen Mißionarien an einer groſen Schnecke in Trangebar angemerket haben. (f) Herr Friſch hat eine dergleichen Fluß-Schnecke geſehen, deren Deckel oben

Deckel) Schilde, Thüren, Opercula. Καλύμματα, ἐπικαλύμματα.

(c) In Hiſt. Animal. L III. C. IV.

(d) Rumph. L. II. C. XXI N. VII. f. 103. T. XXII. H.

(e) Jan. Planc. de Conch. min. not. lit. Arimin. P. I. C. XXI. p. 27.

(f) S. der Miſſ. Ber. II, 1053. n. 7.

oben über den Hintertheil am Fleiſch angewachſen iſt. (g) Er giebt der Schnecke zweyerley Vortheil. Denn erſtlich lieget das halbe Gehäuſe darauf, wenn das Thierlein heraus gekrochen iſt, und reibet das Fleiſch deſto weniger, weil es insgemein an ſolchen Moraſt-Schnecken auſſen von allerley Unreinigkeit etwas rauher iſt, als bey andern Schnecken, wendet ſich auch deſto leichter darauf, wenn ſich die Schnecke wendet. Hergegen füget ſich dieſer Deckel ſehr genau in die Mündung, wenn die Schnecke ſich in ihr Gehäuſe ziehet. So oft die Schnecke an die Mündung ihres Gehäuſes etwas vom Jahr-Wachs anſetzet, daß es weiter wird, ſo oft ſetzet ſie auch an den Deckel etwas an, daß er gröſſer wird, und folglich wieder genau in die Mündung einſchlieſſet, dahero es auch kommt, daß ſolche Deckels aus lauter an einander gefügten Blättlein, wie die Zwiebeln, beſtehen. Schwammerdamm (h) hat dergleichen angewachſene Deckel auch wahrgenommen an einer Art der Oel-Krüge. *Plancus* an einer Schwimm-Schnecke. (i) Einige andere Schnecken aber verfertigen nur gegen den Winter aus ihrem natürlichen Schleime ſich dergleichen Deckels, welche ſie im Sommer wieder abwerfen, indem ſie ihn von innen heraus drucken, wie an den Erd-Schnecken zu ſehen. Sie machen anfänglich von dem ausgeſchwitz-

(g) In der Beſchr. der Inſect. XIII. Th. N. I p. 2. S. a. hier Kupf. N. XLI. add. Columna de purpura Edit. Kilon. 1675. 4. Cap. IV. §. 3. p. m. 23. add. Maj. ad Columnam C. I. §. 19. p. 69.

(h) In Hiſt. Inſect. f. 183.

(i) De Conch. min. not. &c. P. I. C. XXI. p. 27. Erd-Schnecken) S. Kupf. N. I.

geſchwitzten Schleim ein gar důnnes Håutchen, welches ſie rund um an die Můndung anziehen, wie die Haut einer Trommel in den Reifen. An dieſe Haut ſetzen ſie von innen wieder eine neue an, und fahren mit ſolcher Anſetzung ſo lange fort, bis der Deckel dick genug iſt. Und es iſt an dieſen Deckeln der Erd-Schnecken die Anſetzung ſolcher Håutlein ſo genau und zart, daß man ſolche kaum gewahr werden kann, wenn man ſie zubricht.

§. 141. Die **Geſtalt ſolcher Deckel** iſt nicht einerley. Denn weil der Deckel ſich genau in die Můndung einfůget, die Můndung aber von mancherley Geſtalt iſt, (§. 134.) ſo muß nothwendig die Geſtalt des Deckels darnach eingerichtet ſeyn. Dahero ſind einige Deckels rund, wie an der Lappen-Schnecke. (k) Dieſer Deckel iſt důnne, wie eine Schuppe, dunkel-braun, und hat auswendig ein gewunden Kůgelchen, wie ein Nabel. Er iſt von der Gröſſe, als ein Reichs-Thaler, doch mancher iſt nur ſo groß, als ein Schilling. Sie ſehen faſt aus, wie die alten Kragen, welche die Hollånder Lobbetjes genennet. Der kleine Spoor hat auch einen runden Deckel, an Geſtalt, wie die vorige, und die åuſerliche Seite daran glånzet röthlich, wie eine röthliche Perl. (l) Die Mond-Augen gehören hieher, welche alſo genennet werden, weil ſie rund ſind, wie der volle Mond. Ein ſolcher Deckel iſt Stein-hart, von auſſen etwas erhöhet, als eine Linſe, weiſſer Farbe, und zuweilen mit flachen Knötlein beſetzt. (m) Man findet ſie an denen

(k) §. 43. c. Rumph. L. II. C. XI. N. I. f. 73. Tab. XX. H.
(l) §. 43. c. Rumph. l. c. N. II. f. 73 Tab. cit. I.
(m) Rumph. L. II. C. VI. N. 2. f. 69 Tab. XIX. B.

nen Schnecken, welche Rieſen-Ohren genennet werden. (§. 55. ll.) Inwendig ſind ſie etwas näpficht, mit einem zarten Häutlein überzogen, welches dunkelroth, auch wohl bräunlich iſt, und auf welchen ſchwarze Streiſen, wie eine platte Schnecke Cirkel-rund gemahlet ſind. Man findet in Oſt-Indien dergleichen groſſe Deckels, welche im Durchſchnitt viertehalb Zoll ausmachen. (n) So hat auch das Blatt-Horn (§. 58. bbbbbb) ein rund Deckelchen. (o) Dieſen ſind beyzuſetzen die geperlten *Venus*-Nabel, welche ſich an den kleinen Mond-Schnecken finden. Sie ſind inwendig nicht recht ſchwarz, auswendig aber weiß ohne Glanz. (p) Dieſen ſind beyzufügen die Augen-Steinlein, auf den Antilliſchen Inſuln, welche kleine Meer-Nabels ſind, wie eine Linſe, und von denen unterſchieden, ſo aus der Levante gebracht werden. Denn dieſe ſind roth, jene aber Perlen-Mutter-farbig, wie Silber glänzend, und verändern ihre Farbe wie ein Opal, auf verſchiedene Art, nachdem man ſie gegen das Licht hält. (q) Man bemerket aber auch

(n) Jacob. Muſ. reg. Dan. Part. I. Sect. IV. N. 43.

(o) Rumph L. II. C. XIX. N. XXVI. f. 98 Tab XXIX. T.

(p) Umbilici marini granulati. Rumph L. II. C. VIII. N III. f. 72 Tab XX D. Oft wird die Dunkelheit des Häutchens abgeſchliffen, durch vieles reiben, wenn dieſe Deckels an den Ufern hin und wieder durch die Wellen geworfen werden, daß die inwendige Seite derſelben weiß iſt. Dieſes hat man zu merken, daß man ſolche nicht vor eine beſondere Gattung halte.

(q) Du Tertre Hiſt. Nat. des Antill. Tr. II. Ch. II. p. 77. Vielleicht ſind alſo die *Grenobli*ſchen Augen-Steinlein (S. m. Lithoth. § 277.) und die Schwalben-Steine (S. m. Lithoth. §. 200. & 310.) kleine Deckels von Schnecklein.

auch Ey-runde Deckels, dergleichen man an denen Rinkhörnern findet, (r) ingleichen an der Purpur-Schnecke (s) Dieſe Deckels der Purpur-Schnecke werden genennet riechende Nägel, weil ſie riechen, wenn man ſie auf das Feuer wirft. Sie ſind zwey Zoll lang, und einen Zoll breit, länglich-rund, faſt wie ein Meer-Ohr, und etwas ſchief gekrümmet, als eine Molle, die ſich verworfen hat, von Farbe braun-grünlich. Auf der hohen Seite ſcheinen ſie von lauter Sichel-förmigen Blätterchen über einander gelegt zu ſeyn; in der hohlen Seite haben ſie an dem einen Rande eine breite Lippe, in der Mitte aber Wirbel-förmige Streifchen. **Die Meer-Nabels, oder Meer-Bohnen** ſind auch hierher zu rechnen. Sie ſind Ey-runde Deckels, welche an der inwendigen Seite braun ſind,

 und

(r) Worm. Muſ. f 258.

(s) §. 59. l.) Decknagel von der Purpur-Schnecke. Lat. Blatta Byzantina, und zwar Blatta, vom Griechiſchen βλάττος oder βλάττιον, welches bey den neuern Griechen die Purpur-Schnecke bedeutet. S. Fuchſ. L. I. de compoſit. medicam C. XV. p. 72. Byzantina, weil ſolche Schnecken bey der Stadt Byzanz in Africa am gewöhnlichſten angetroffen worden: Rondelet. de teſtac. L. II. C. III. f. 64. ſſ. Geſn. f. 144. ſ. Aldrov. f. 294 Calceol. Muſ. f 43. ſ. Major ad Columnn. de purp. C. 1. §. 19. p 70. Rumph ſagt, ſie heiſſen: Onyx marina; Arab. Adfaro tibi, oder Adfar al tibi; Hebr. Schelechet; Mal. Vnam und Vnam Carbo; Macaß. Ambelau; Boet. Lacca nuga; Chin. Lepi oder Hiole; Welriekende Nagel. Ich habe aber vielmehr bey Anzündung derſelben einen übeln Geruch, wie angebrant Horn, geſpühret. Da hergegen Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. von einem eben ſo geſtalten Deckel meldet, daß er zum Räuchwerk gebräuchlich iſt; ſo kann gar leicht

und die Mond-förmigen Schnecken zuſchlieſſen. (t) Dieſe Seite iſt gleich, und hat ſchwarze Schnecken-förmige Linien. Auswendig iſt ſie erhaben, hat in der Mitte ein Grübichen, und darinnen eine Erhöhung, wie ein Nabel, wovon ſie auch den Nahmen haben. Am Rande herum ſind ſie weiß, hernachmahls gelb-roth, ſehr glatt. Faſt dergleichen findet man auch an der geſtreiften Achat-Schnecke, (u) welche man dunkele See-Nabels nennet. Sie ſind Ey-rund, faſt ſo groß, als ein Ducat. Sie haben eine Schnecken-Linie, ſind meiſtentheils dunkel, mit grün und roth gemenget, ſind ſehr glatt, und glänzen, wie ein Ochſen-Auge. Die genabelten Schnecken mit halbrundem Munde, welche Halbe-Mond-Schnecken genen-

leicht derſelbe mit der Blatta Byzantina ſeyn verwechſelt worden. (§. 55. d*) Doch habe ich von einem Freunde, der lange in Oſt-Indien geweſen, vernommen, daß er einen angenehmen Geruch gebe, wenn man ihn unter andere wohlriechende Sachen miſche, wie etwa der ſonſt widerlich riechende Zibeth oder Muſcus unterm Schlag-Balſam, daß daher der Deckel unter dem Räucherwerk das Haupt-Stücke ausmache, wie der Zibeth unter dem Balſam. Noch ein anderer dergleichen Deckel iſt von auſſen dunkel-braun, von innen Perl-Mutter-farbig, von einer Schnecke, ſo §. 44. ח beſchrieben worden.

(t) Umbilici marini, l. Veneris, Belliculi; Ital. Ochi di S. Luciae, l di Peſce, Pietre di S. Margarite; Mal. Matta Bulan; Holl. Zee-Navels, Randel. p. 98. Geſn. p. 149. Rumph. L. II. C VIII. f 72. N. I. Tab. XX. A. Bonann. f. 450. N. XIII. XIV. Planc p. 18. Swammerd. Hiſt. Inſ. f. 183. Jacob. Muſ. reg. Dan. P. I Sect. IV. N. XLII. Keyſel. Fortgeſ. Reiſe-Beſchreib. LXIII. Br. p. 450. *Major ad Columnam de purpura* C. I. §. 19. *p.* 69.

(u) §. 54. ffff. Rumph. l, c. N. II. Tab. XX. B.

genennet werden, (§. 46.) ſind auch, wie eine halb von einander geſchnittene Kugel, und ſtellen alſo faſt den halben Mond vor. Hergegen die Deckels an den gemeinen Garten-Schnecken ſind faſt rund, gehen aber oben an der einen Seite in einen ſtumpfen Schnabel aus, weil ſie ſich mit demſelben in dem Winkel der Můndung dieſer Schnecke fůgen můſſen. (v) An einer Birn-fórmigen Schnecke, (§. 57. o) und an dem Ochſen-Kopfe (§. 53. t) findet man ſchiefe Sichel-fórmige oder Klauen-fórmige Deckels, weil dieſe Schnecken einen langen ſchmalen, und etwas wie eine Sichel gekrůmmeten Mund haben. Hieher ſind zu rechnen die wohlriechenden Någels des Matthioli. (w) Sie ſind wie Horn, brauner Farbe, und haben über die Långe auswendig und inwendig Sichel-fórmige Queer-Streifen. Einige von den Schnecken-Deckels ſind glatt; andere aber gekórnt, oder mit Kórnichen beſetzt. Das Alpen-Gebürge (§. 46. dd) hat ein Deckelchen, welches Steinhart, hell grau und glånzend iſt, mit Kórnichen beſetzt, und an der erhóheten Seite mit einem heraus ſtehenden Zåhnichen. (x) Die gefurchte Mond-Schnecke (§. 55. pp) hat auch auf der auswendi-



(§. 46.) Siehe auch dergleichen beym Rumph. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92. und Swammerd. l. c. f. 186.

(v) Swammerd. Hiſt. Inſ. f. 100. & Tab. IV. Fig. II.

(w) Ungues marini, Onyches, Ungues odorati, Ungulae aromaticae; Arab. Athfar Atheb, oder Adfar Athaib; Ital. Vnghia odorata; in Commentar. ad Dioſcor. C. VIII. f. 303. Ich beſitze dergleichen Meer-Någel, welche aber ans Feuer gehalten ſtinken, und alſo andere Deckels, als dieſe, seyn můſſen Major ad Col. de purp. C. I. §. 19. p. 70.

(x) Rumph. L. II. C. XI. N. VII. f. 76.

gen weiſſen Seite Knötchen. Auch darinnen findet man einen Unterſchied, daß einige von den Deckeln ſehr dicke ſind, wie die meiſten hier beſchriebenen; hergegen aber findet man auch welche von dünner Schale. Die Ungariſche Wittbe (§. 43. a **) hat einen Deckel, welcher zwar wie Horn ſo hart iſt, gleichwohl aber ſo dünne, als Papier. (y) Eine weiſſe Halbe-Mond-förmige Schnecke (§. 46. a) hat einen Honig-farbenen Deckel, ſo dünn, als ein Horn. (z) Die mehreſten Erd-Schnecken haben auch dünne Schildchen, inglei-chen die Papuaniſche Kräuſel-Schnecke.

§. 142. Der Nutz dieſer Deckel iſt nicht einerley. Er dienet denen Einwohnern der Schnecken zum Schutz. Sie ſchlieſſen mit demſelben gleichſam die Thür ihrer Gehäuſe zu, ſo oft ſich äuſerlich ein gefährlicher Anfall eignet. Wie dort die Engel den Loth ins Haus zogen, und die Thür hinter ihm her zuſchloſſen, ihn wider die Gewaltthätigkeit der böſen Sodomiter zu beſchützen; ſo ſpricht GOtt gleichſam zu denen gedeckelten Schnecken: Gehe hin, mein Volck, in deine Kammer, ſchleuß die Thür nach dir zu, verbirge dich ein klein Augenblick, bis der Zorn fürüber gehe. Es iſt auch denen Schnecken dieſer Deckel eine Decke wider den Winter. Man kann ſolches daraus abnehmen,

(y) Du Tertre Hiſt. nat. des Iles Antill. Tr. IV. Ch. l. V. p. 239.

(z) Rumph. l. ſ. c.

Kammern) Cubicula, Fornices Concamerationes, thalami. Dahero nennet der gelehrte Herr D. Joh. Phil. Breynius in Danzig dergleichen Schnecken, welche viel Kammern haben: Polythalamia in ſ. Diſſ. de Polythal. C. l. §. 13. p. 7.

men, weil die Erd-Schnecken gegen den Winter ſich zudeckeln, und alſo, nachdem ſie ſich in ihre Stube hinein gezogen, für dem Ungemach der Kälte geſichert ſind, und dieſe rauhe Jahres-Zeit ohne Ungemach zubringen; hergegen aber gegen den Frühling, da es beginnet wärmer zu werden, ſich wieder aufdeckeln. Ja, dieſes thun ſie auch mitten im Winter. Wenn man eine zugedeckelte Schnecke in den Buſen ſtecket, ſo wird man ſehen, ſo bald die Schnecke erwärmet wird, daß ſie ſolchen Deckel von ſich ſtoſſe. Es bewahret auch ſolcher Deckel die Schnecken vor allerley Unreinigkeit, welche ſonſt in die Mündung hinein fallen könte.

§. 143. Ich habe, mein Leſer! in dieſem Capitel die äuſſerlichen Theile, welche die Schnecken und Muſcheln in ſich halten, nach ihrem äuſſerlichen Anſehen beſchrieben. Allein unſere Neugierigkeit ſoll nun in dieſe Gebäude hinein gehen, und mit den Augen des Gemüthes die inwendigen Zimmer derſelben betrachten. Der Schiff-Kuttel (§. 43. a) ſoll uns hier den Eingang zu ſeinen innerlichen Kammern öfnen. (a) Er iſt ein ſo bewunderswürdiges



Kammern) Cubicula, Fornices, Concamerationes, thalami. Dahero nennet der gelehrte Herr D. Joh. Phil. Breynius in Danzig dergleichen Schnecken, welche viel Kammern haben: Polythalamia in ſ. Diſſ. de Polythal. C. I. §. 13. p. 7.

(a) S. Swammerd. H. Inſect. N. 8. G. XII. f. 152. Breyn. l. c. C. III. §. 34. hat ſolchen Schiff-Kuttels innerliches Gebäude mit ſeinen Kammern und Röhren wohl abbilden laſſen. Vid. Tab. I. Bey dem Bonanni f. 475. N. 2. iſt er ſchon nicht ſo gut geſtochen, und Hook in poſthum.

ges Geſchöpf, daß ich unrecht thun würde, meine Leſer vor demſelben vorbey zu führen. Wenn man die Schale deſſelben dem breiten Umfange nach mitten von einander ſchneidet, ſo findet man, daß die verborgenen Gänge eine Schnecken-Linie ausmachen. Dieſe Höhlen ſolcher Schnecken-Gewinde haben gleichſam verſchiedene Gewölbe oder Kammern, welche mit lauter dünnſchalichten Blättlein, als mit Zwiſchen-Wänden, von einander getheilet werden. Dieſe Wände ſind etwas hohl, faſt wie eine flache Molle, oder hohler Brenn-Spiegel, deren Hookius (b) ohngefehr vierzig, des Rumphii Commentator aber (c) funfzig gezählet hat. Nachdem die Höhle der Schnecke im Mittelpunct immer enger zuſammen lauft, nachdem werden auch dieſe Zwiſchen-Wände kleiner, und die Kammern enger. In der vorderſten Höhle der Mündung wohnet das Thier ſelber, die übrigen Kammern aber ſind alle unbewohnt, und voll Luft. Im Mittelpunct einer jeden Wand iſt ein Loch, durch welches eine ſchalichte, ſehr zarte und leicht zerbrechliche Röhre gehet, welche im Anfange faſt ſo weit, als ein Strohhalm iſt, und durch alle Kammern bis zum Mittelpunct der Schnecken-Höhlung gehet, aber auch immer enger wird, wie die

hum. Oper. Works Tab. II. Fig. I. hat die Röhre gar vergeſſen, ob er gleich derſelben in ſ. philoſophical Experiments and Obſeruations, p. 306. 307. gedenkt. S. Kupf. N. XII.

Wände) Diaphragmata, acetabula, tabulata, ſepimenta. Parietes intergerini.

(b) l. c.

(c) f. 62.

Röhre) Tubulus, ſiphunculus.

die Höhlen ſelbſt. Durch dieſe Röhre geht ein Darm von dem inwohnenden Thiere. Wir wollen uns nun auch in dem Inwendigen der abgeſonderten Zieher-Hörner (§. 62.) mit unſern Gedanken verfügen. Dieſe haben vorne die Dicke einer Ganſe-Feder, laufen in einer Schnecken-Linie in der Mitte zuſammen, da ſie in der Mitte immer enger werden. Allein die Gewinde berühren einander nicht, treten aber nach dem Mittelpuncte der Schnecken-Linie enger zuſammen. Die Schale iſt auswendig etwas rauh, weislicher Farbe, ſehr zart, und mehrentheils durchſichtig, wie Papier, daher man auch die inwendigen Zwiſchen-Wände dadurch ſehen kann. (d) Dieſe Zwiſchen-Wände ſind rund, und wie Pfannen ausgehöhlet, und man kann die erſte davon in der Mündung ſehen. Oben hat eine jegliche Zwiſchen-Wand ein zartes Löchlein, an welchem eine zarte Röhre iſt, welche in das Löchlein der andern Wand ſich füget. Die andere Wand hat eben dergleichen Röhrlein, welches ſich in das Löchlein der dritten füget, und ſo geht es mit den übrigen Wänden bis zum Mittelpunct der Schnecken-Linie. Die Höhle der erſten Röhre iſt ſo enge, daß nur eine Borſte durchgehet, und gleichwohl werden ſolche Röhrichen nach dem Mittelpunct der Schnecken-Gewinde immer enger, gleichwie die Wände ſelbſt immer kleiner werden. Die Wände ſo wohl, als die

 Röh-

Abgeſonderte Zieher-Hörner) Breyn. de Polythal. C. IV. §. 42. p. 21. Rumph. Tab. XX. N. I. f. 62. Nautili albi, pellucidi, teretes. Liſt in H. C. L. IV. Sect. IV. Fig. 2. add. Hook l. ſ. c. p. 282. Tab. II. f. 4. Swammerd. Hiſt. Inſector, f. 150. Tab. VII. Fig. VII. ſ. S. Kupf. N. CLII.

Röhreu glänzen wie Perl-Mutter, und man kann derer ſechs bis ſieben und dreyßig zählen. Man kann ſolche Zwiſchen-Wände mit ihren Röhren genauer betrachten, wenn man die äuſſerliche Schale mit Behutſamkeit halb abbricht, und ſie ſodann mit bewafneten Augen betrachtet. Ich will meinen Leſern ſolche Zwiſchen-Wände im Kupferſtiche hier vor die Augen legen, wie ſie durchs Vergröſſerungs-Glas ausſehen. Denn wenn ich ſie in ihrer natürlichen kleinen Geſtalt vorſtellen wollte, würde weder mein Pinſel, noch des Kupferſtechers Grabſtichel zart genug ſeyn, ſolche deutlich auszudrucken. Man ſiehet nemlich einige Zwiſchen-Wände mit ihren Röhren. Oben ſiehet man das Loch der Röhre, und ſodann die Röhre ſelbſt, welche als ein Handgriff in das Löchlein der andern Wand überaus genau eintritt, wie etwa die blechernen Röhren an einem Sehe-Glaſe. Dieſe Wände und Röhrlein werden endlich in dem Mittelpuncte der Schnecken-Gewinde ſo klein, daß ſie auch den ſchärfſten bewafneten Augen unſichtbar werden. Unſere Neugierigkeit gehet nunmehro aus dieſen Gehäuſen heraus, und verfüget ſich mit dem Leit-Faden der Vernunft in die innerſten Irrgänge der Tuten-Schnecken. Die Mündung, oder offene Thüre derſelben iſt ſchmal, und gehet vom Boden an bis oben an die Spitze aus. An dem Boden ſiehet man auswendig die Schnecken-Linien, welche Anzeigen ſind der innerlichen ſchalichten Wände, die ſich um die Spindel herum winden, doch ſo, daß ein Gang zwiſchen ihnen bleibet. Weil aber das Gehäuſe ſolcher Tuten unten breit iſt, und oben enge zuſammen gehet, wie eine runde Pyrami-

ramide, ſo iſt es mit dieſen gewundenen Wänden auch. Sie laufen nach dem Mittelpunct der Schnecken-Linien unten immer enger, oben aber ſo ſpitzig in einander, daß man es faſt nicht mehr ſehen kann. Es wird dieſes genug ſeyn, die wunderbare inwendige Bau-Kunſt einiger Schnecken beſehen zu haben, nur dieſes bemerke ich noch, daß viele Schnecken-Schalen inwendig ſo glatt ſind, als ob ſie ausgeglättet wären.

§. 144. In denen zweyſchalichten Muſcheln findet man zwar keine innerlichen Gewinde, allein man hat bey ihnen das inwendige Schloß, oder Vergliederung zu bemerken, vermöge deſſen ſie ſich faſt zuſchlieſſen können. Mehrentheils findet ſich ſolches Schloß inwendig gegen den vorderſten Rande über, bald in der Mitte, bald nach einer Seite zu des dem vorderſten Rande gegen über ſtehenden Randes. Es beſtehet dieſes Schloß in einer ſolchen Zuſammenfügung, wie an den Knochen, (a) da an der einen Schale einige Grübichen ſind, in welche einige Erhöhung an der andern Schale genau einſchlieſſet, da hergegen die Erhöhungen an der andern Schale wiederum in die Grübichen der gegenſeitigen Schale ſich genau fügen. Man kann dergleichen wahrnehmen an des Wormii Runzel-Muſcheln, an einer raren Gien-Muſchel (b) deſſelben, (c) und an dem Eſels-Hufe deſſelben. (d) Diejenigen Muſcheln aber, welche dergleichen Schloß

Schloß) Cardo, clauſtrum.
(a) Inarticulatio, ginglymus, gomphoſis.
(b) In Muſ. L. III. C. VII. f. 254.
(c) l. c.
(b) l. c. f. 255. S. Kupf. N. CXL.

Schloß nicht haben, ſchlieſſen doch an einem gewiſſen Orte zuſammen durch ein Stücklein Haut, welche aus lauter länglichen zuſammengeſetzten Fäſerchen beſtehet, und wenn ſie naß iſt, ſich wie ein Leder oder Pergament biegen läſſet, wenn ſie aber recht trocken wird, iſt ſie zubrechlich. Man findet dergleichen an den Perl-Müttern, (§. 84.) an den Strahl-Muſcheln, (§. 105.) an den Auſtern, (§. 107.) u. a. m. Damit man die Beſchaffenheit eines ſolchen Schließ-Häutchen genau erkennen lernen möge, will ich ſolches aus des Antonii von Heide Zergliederung der Mieß-Muſcheln hieher ſetzen: Das Schließ-Häutchen der Mieß-Muſcheln, welches die zwey Schalen derſelben zuſammen hält, iſt inwendig an der Schale, gleich wie es an denen Strahl-Muſcheln auswendig iſt. Es iſt mit ſchwarzer Farbe gezieret, zwar ziemlich zähe und hart, aber doch weicher, als die Schale ſelbſt, wird aber härter, wenn es eine Zeitlang an der Luft liegt. Es ſcheinet, als beſtehe es aus lauter zarten neben einander liegenden Zäſerlein, und wird allenthalben mit einer weiſſen Einfaſſung umſchloſſen, welche ſo hart iſt, als die Schale ſelbſt. Es beſtehet auch aus eben ſolchen Zäſerchen, als das Schließ-Häutlein, dahero zu muthmaſen ſtehet, daß dieſe Einfaſſung aus den älteſten Theilen des Schließ-Häutleins hart worden. Dieſes Schließ-Häutlein, damit

Stücklein Haut) Cartilago, ligamentum, ſynimenoſis, vinculum.

(e) Fig. II. in Valent. Amphith. Zoot. f. 159.

damit es nicht von dem äuſſerlichen Waſſer verunreiniget werde, iſt mit einem andern Häutchen noch bedecket, welches zwar eben die Zähigkeit und Härtigkeit hat, als das Schließ-Häutlein ſelbſt, doch aber auch von ihm unterſchieden iſt. Denn die Farbe an dieſem äuſſerlichen Häutlein iſt bey den friſchen Schalen grün, bey denen aber, welche eine Zeitlang an der Luft gelegen, eben ſo weiß, als wie der Umfang des Schließ-Häutleins ſelbſt. Es iſt dieſes äuſſerliche Häutlein ſo zart, daß man an demſelben keine Fäſerchen gewahr wird. An einigen Muſcheln findet man, daß ſie wohl eine gedoppelte Vergliederung haben, als auch ein ſolches Schließ-Häutchen, mit welchen beyden ſie feſt zuſammen ſchlieſſen, wie an denen Nägel-Muſcheln (§. 93. a) zu ſehen. Sie ſchlieſſen aber öfters überaus feſt, daß man ſie mit Mühe kaum von einander kriegen kann, und was darzwiſchen kömmt, ergreifen ihre Schalen ſehr feſt. Schon Aelianus meldet, (f) daß in dem rothen Meer gewiſſe ſtarke Muſcheln anzutreffen wären, welche an ihrem Rande herum ſtarke Zähne hätten, wie an einer Säge, mit welchen ſie ſo ſcharf zuſammen ſchlöſſen, daß ſie dasjenige Glied der ſchwimmenden Fiſcher, welches ſie ergriffen, abſchnitten. Dieſe Anmerkung wird durch die Erfahrung beſtätiget. Es giebt auf den Moluckiſchen und Papoeſiſchen Eylanden groſſe Nagel-Muſcheln, (g) welche ſo feſt zuſammen ſchlieſſen, daß, wenn die Matroſen ihre Anker fallen laſſen, dieſelbigen den

Strick

(f) De Animalib. L. X. C. XX.
(g) Rumph. f. 128.

Strick an denenſelben abbeiſſen, dahero zu glauben ſtehet, daß ſie auch wohl eine Hand abſchneiden ſollten. Daß dergleichen auch wirklich geſchehen, hat Anderſon in ſeiner Orientaliſchen Reiſe-Beſchreibung (h) angemerket. Er ſagt: Auf dem Prinien-Eylande, nicht weit von Batavia, lag am Strande eine Auſter, ſo 7 Ellen in Umkreiß hatte, von den Holländern Klippkunte genannt, weil ſie ſich gemeiniglich bey den Klippen aufhalten. Als dieſe Auſter aufgethan gelegen, iſt jemand hinzu gegangen, vermeinend, ſie wäre todt, ſteckt die Hand hinein, das Fleiſch anzufühlen, die Auſter aber that ſich geſchwinde zu, und der Menſch gieng ſeine Hand quitt.

§. 145. Ob ich wohl oben (§. 114.) angemerkt, daß die bisher betrachtete Schalen der Schnecken und Muſcheln nicht in eigentlichem Verſtande Häuſer derſelben genennet werden könnten, ſo kann man doch gar wohl in uneigentlichem Verſtande ſie alſo nennen, in Betracht der mancherley Gleichheit, welche die Schalen mit den Häuſern haben. Werden die Wände der Häuſer von Waſſer und Leimen verfertiget, welcher anfänglich ein weicher Teig iſt, hernach aber an der Luft trocken und feſte wird; ſo gehet es mit den Schalen auch ſo zu. Sie beſtehen aus einem Salz und irdiſchen Stoff. Nun haben die Chymici angemerkt, daß dieſe, wenn ſie ſich vereiniget, einen harten Cörper ausmachen, wie bey dem Glasmachen zu ſehen. Demnach werden die Schalen auch feſt. Nur dieſes iſt bey vielen Schnecken und Mu-

(h) Olear. Reiſe-Beſchreib. L. 1. C. 5. p. 6.

Muſcheln zu bewundern, daß dieſe Schalen auch ſo gar mitten im Waſſer erhärten, da anderer Leimen, ſo lange er im Waſſer liegt, nicht hart wird. Pfleget man in den Häuſern groſſer Herrn auch wohl die Wände inwendig mit Tapeten zu bekleiden, ſo findet man dieſes an den Schalen unſerer Thierlein auswendig. Sie ſind umgeben mit ihren Schalen-Häutlein. (§. 115.) Wie weit gehet aber dieſes nicht den künſtlichſten Tapeten vor? Hat die Kunſt auch ſo feine Zeuge erfinden können, die von einem ſo zarten Gewebe ſind? Man halte Salomons Kleider gegen dieſes Häutlein, wie grob werden ſie in Vergleichung dargegen ſeyn? Wie weitläuftig wird ihr Gewebe gegen dieſer ihre Zäſerchen ſeyn? An denen Häuſern hat man ſtarke und dünne Wände, nachdem es die Beſchaffenheit derſelben erfordert. Stuben, wo eingeheitzet wird, umgiebet man mit ſtarken und dicken Wänden, daß die Hitze nicht ſo leicht verfliege; hergegen pflegt man auch wohl eine Stube mit einer dünnen papiernen Wand zu durchziehen. Die Schnecken und Muſcheln haben auch nicht einerley Schale. Einige ſind ſtark und dick. (§. 117.) Viele, ſo auf der See gereiſet, haben angemerkt, daß diejenigen Schnecken und Muſcheln, welche die mehreſte Unſicherheit, Nachſtellung und Gefahr, zerſcheitert zu werden, haben, auch mit den dickeſten Schalen verſehen ſind, die ihnen alſo zur Sicherheit dienen. Man ſieht es an denen Schnecken, die ſich zur Zeit der tobenden Stürme der grimmigen See nicht feſt an Felſen anhangen können. Dieſe haben gemeiniglich ſehr ſtarke Schalen, daß ſie ein gewal-

tiges

tiges Anſchlagen an dieſelben aushalten können, und nicht, wie an Felſen geſchmiſſene Schiffe, in Trümmern zerſcheitern. Hergegen aber haben auch andere dünne Schalen, nachdem es ihre Beſchaffenheit erfordert. Die Schnecken, ſo in Teichen oder ſüſſen Seen ihren Aufenthalt haben, beſitzen keine ſonderliche Härte noch Stärke, weil ſie hier ſo ſtarke Verfolger nicht haben, als in der See, auch von den Wellen nicht ſo ſtark an Felſen angeſchlagen und zerſchmettert werden können. Die kriechenden Erd-Schnecken haben dünne Schalen, damit ſie ſolche deſto leichter forttragen können. Die annoch zarten Schneckgen begeben ſich in die Höhlen der Schwämme, als in weiche Bettlein, damit ſie nicht durch das Anſchlagen der Wellen an Felſen zerſcheitert werden mögen. (§. 243.) Die Steck-Muſcheln vergraben ſich in Sand, darinnen ſicher zu ſeyn. (§. 240.) Die Schüſſel-Muſcheln kleben feſt an den Klippen, um nicht zerſchellet zu werden. (§. 242.) Ja bey Ancona und Tarent findet man im Meer Nägel-Muſcheln, welche gar zarte Schalen haben, dahero hat ſie Gottes Weisheit gelehret, ſich in Steine zu machen, worinnen ſie leben und wachſen, welche ihnen ſtatt einer Mauer dienen. (a) Findet man an Häuſern durchſichtige Fenſter; ſo findet man an einigen Schnecken durchſichtige Schalen, (§. 119.) durch welche man, als durch ein Glas, die Inwohner ſehen kann. Werden die Zimmer der Häuſer abgemeſſen, und die Zahl der Stockwerke beſtimmet, auch die Gröſſe der Häuſer nach

(a) Bonann. f. 414.

nach der Bequemlichkeit der Einwohner eingerichtet; ſo findet man dieſes alles an den Gehäuſen der Schnecken auch. Sie haben ihre geometriſche Abmeſſung, (§. 120. u. 121.) ihre Anzahl der Gewinde, als kleiner Stockwerke, (§. 122.) ihre Gröſſe, (§. 123.) wovon ſonderlich merkwürdig iſt, daß die kleinen Arten niemals gröſſer werden, als ihnen Gott durch die Natur ihre Gröſſe beſtimmet hat, ob ſie gleich mit den groſſen öfters an einem Orte wohnen, wo ſie eben ſo viel Nahrung zum Wachsthum, als jene, haben könten, und wo jene aus einem kleinen Ey zu einer ſolchen Gröſſe wachſen. Bringen die Baumeiſter an denen Häuſern mancherley Erfindungen und Zierlichkeiten an; ſo findet man dergleichen an denen Gehäuſen dieſer Steinſchalichten Thiere. (§. 124. bis 133.) Verſehen die Baumeiſter die Häuſer mit gehörigem Eingange, mit Thüren, welche zur Verwahrung mit Schlöſſern verſehen ſind; ſo hat die Natur dieſes alles auch hin und wieder bey dieſen Thierlein gar weislich angebracht. Die Mündung (§. 134.) iſt ihr Aus- und Eingang, welche nach der Beſchaffenheit ihres Leibes eingerichtet iſt. Die Deckels (§. 140. u. f.) ſind die Thüren, welche ſie ſo genau in die Mündung fügen, daß nicht die geringſte Luft noch Waſſer darzwiſchen hinein dringen kann, und an vielen zweyſchalichten Muſcheln hat die Natur künſtliche Schlöſſer angebracht. (§. 144.) Haben die Häuſer ihre Treppen; ſo findet man an den Spindeln (§. 136.) und Gewinden gleichſam eine Wendel-Treppe. Haben die Häuſer ihren Grund und ihr Dach; ſo iſt an den zweyſchalichten Muſcheln (§. 65.) die eine Scha-

le der Grund, die andere das Dach. Will man einen Thurm ſehen, ſo halte man die Mündung an den meiſten gewundenen Schnecken unten, und die Spitzen (§. 137.) oben, ſo wird man ihn erblicken. Hat man Häuſer, die nur ſchlechte Hütten, ohne innerliche Stuben und Kammern ſind; ſo findet man auch viele Schnecken und Muſcheln ohne innerliche Abtheilungen. Sind aber andere Wohn-Häuſer mit mancherley Zimmern verſehen; ſo haben auch verſchiedene Schnecken dergleichen. (§. 143.)

§. 146. Hier findet ein forſchendes Auge an dieſen, dem Anſehen nach verächtlichen, aber von Gott aufgerichteten (§. 32.) Gehäuſen etwas, worüber ſich die ſcharfſinnigſten Männer verwundern müſſen, da man doch nur das Gröbeſte von ihrem Zeuge ſiehet. Welch einen unendlichen Verſtand muß nicht Gott haben? Man kann aus dem Werke eines Künſtlers gar richtig einen Schluß auf den Verſtand und Geſchicklichkeit deſſelben machen. Je mehrere Regelmäßige Geſtalten, Zierrathen und Veränderungen nun ſich bey den Schalen dieſer Thierlein vor die Augen legen, jemehr ſiehet man Merkmale des unausſprechlichen Verſtandes Gottes, und man mag um ſo viel ſicherer ſagen, daß Gott bey der Schöpfung ſo mancherley Schalen die Abſicht gehabt, ſeinen unendlichen Verſtand auf das allerdeutlichſte herfür leuchten zu laſſen. Welcher Bazalael und Ahaliab hat ein ſolches künſtliches Gebäude aufführen können? Muß man nicht ſagen: Gott ſey eben ſo ein groſſer Künſtler bey Errichtung kleiner Schnecken-Gehäuſe, als bey Erbauung des groſſen Welt-Gebäu-

bäudes? Bewundert man die Kunſt geſchickter Wachs-Pouſſirer, deren Händen doch die Geſchmeidigkeit des Wachſes leichtlich nachgiebt? Wie vielmehr hat man zu bewundern die mancherley Geſtalt derer Schalen, welche hart, und doch ſo wunderbar gedrehet, ſo mannigfaltig ausgezieret ſind? Wir treffen an ihnen die ſchönſte Ordnung an. Eine jegliche Schale hat ihre eigene äuſſerliche Geſtalt, ihre eigene Zierrathen. Die Theile derſelben haben ihre angewieſene Lage, ſie ſtehen geſchickt neben einander, eines nimmt neben dem andern ſeinen angewieſenen Platz ein. Nun iſt die Ordnung der Natur ein wohl eingerichtetes Verhältniß der Dinge, die dem Platze nach neben einander ſtehen. Die Ordnung erfordert eine Perſon, welche ſolche vorgeſchrieben. So wenig nun als ſich die Natur ſelbſt aus ihrem erſten Nichts (§. 32.) herfür gebracht hat, ſo wenig hat ſie ihre eigene Verordnerin ſeyn können. Sie iſt verbunden, dem Winke des Allmächtigen zu gehorſamen, ſie machet an jeder Gattung der Schnecken und Muſcheln allezeit einerley Geſtalt der Schalen, durch welche man eine jede Gattung von der andern unterſcheiden kann (ſ. die Tabellen zu dem §. 40 §. 62. §. 65. §. 82.) ſo kann ſie nicht ſelbſt die Richtſchnur ihres Verhaltens ſeyn. Siehe nun, mein Leſer, aus dem vorigen §. die künſtliche und mannigfaltige Bau-Art der Schnecken, kanſt du dir wohl einbilden, daß ein bloſſes Ohngefähr die Schalen derſelben herfür gebracht? Wenn du in eine groſſe Stadt kämeſt, und erblickteſt bewundernd die ſchönen gebaueten Häuſer, du ſäheſt, wie alle Theile derſelben ſo Regelmäßig gebauet, ſo ge-

ſchickt in einander gefügt, mit ſo vielerley Zierrathen ausgeſchmücket, würdeſt du wohl ſagen: Welch ein Spiel des blinden Schickſals! wie viel ordentliche und ſchöne Dinge haben ſich hier ohngefährer Weiſe zuſammen geſetzt? Ich halte nicht dafür, daß du ſo unſinnig ſeyn, und ſo närriſch reden würdeſt. Vielmehr glaube ich, daß du ſagen würdeſt: Alles dies iſt recht wohl erſonnen, und recht wohl geordnet! es herrſchet hier ein guter Geſchmack und vieler Verſtand. Es muß ein guter Meiſter dieſe Häuſer erbauet haben. Du glaubeſt alſo von Dingen, welche die Kunſt erſonnen und angebracht, die doch nur der Natur nachahmet, von den Verhältniſſen derſelben ihre Regeln hernimmt, und doch ihre unzehlige Abwechſelung nicht in allen nachmachen kann, es müſſe ein Meiſter ſeyn, der ihren Entwurf gemacht, und ihr ihre Wircklichkeit zu Stande gebracht; wie vielmehr iſt es doch billig, daß du von den Schalen der Schnecken und Muſcheln gläubeſt: Der allmächtige Gott ſey der bewundernswürdige Meiſter, deſſen Hände ſie verfertiget. Selbſt die Erfahrung kann dich lehren, daß dieſe Schalen nicht durch ein blindes Ohngefähr zuſammen gelaufen. Zerſtoſſe die Schalen einer Schnecke klein, thue ſie in Waſſer, rühre es um, wie du wilt, und laß es ſodann ſich wieder ſetzen, ohnerachtet dieß Pulver aus dem Stoffe der Schalen beſtehet, ſo wirſt du doch niemals finden, daß es von ohngefähr in ein ordentliches Schnecken-Gehäuſe zuſammen laufen ſollte, warum wollteſt du es alſo von den andern Schnecken glauben? Es iſt dannenhero die groſſe Mannigfaltigkeit der Schnecken-Häuſer vielmehr von Gott, dem allmäch-

mächtigen Schöpfer aller Dinge, aus gewiſſen Abſichten mit wohlbedachtem Rathe gemacht, ob gleich ſolche Abſichten unſerm eingeſchrenkten menſchlichen Verſtande nicht alle erforſchlich ſind. Hier ruft meine andächtige Verwunderung entzücket aus: Herr, wie ſind deine Werke ſo groß und viel! Du haſt ſie alle weislich geordnet. Pſ. 104, 24. Wir arme Menſchen können kein Werk ohne Mühe und Schwierigkeiten zu Stande bringen, und wenn wir ein einzig Werk der Natur nachahmen wollen, ſo koſtet es Fleiß und Schweiß. Aber der allmächtige Künſtler gab mit einem einzigen Worte ſo vielerley Schnecken, ja unzähligen Weſen ihr Daſeyn, die alle wunderwürdig von einander unterſchieden ſind.

§. 147. Es könte zwar ein verblendeter Verläugner des göttlichen Daſeyns ſagen: Sind dieſe Schalen von einem allweiſen, vernünftigen und allmächtigen Weſen, welches du Gott nenneſt; woher kommt denn ſo viel Unordentliches an den Schalen? Warum findet man Muſcheln von ungleichſeitigen Schalen? (§. 83. u. f.) Zeiget dieſes nicht vielmehr an, daß ſie von Gott nicht gemacht? Allein ſo ſcheinbar dieſer Einwurf iſt, ſo nichtig iſt auch derſelbige. Man findet ja an den mehreſten Schalen eine ungemeine Ordnung und Regelmäßiges Verhältniß der Theile gegen einander. Siehet man gewundener Schnecken ihre Gehäuſe an, ſo erblickt man, daß an denſelben die eine Seite der Schale wie die andere iſt. Je enger die Gewinde nach ihrer Spitze, oder bey flachen Schnecken nach ihrem Mittelpunct gehen, je mehr verkürzen ſie ſich auch Regelmäßig. Haben

die SchalenStacheln, Hügels oderKnoten, ſo ſind ſie an dem gröſten Gewinde am gröſten; je enger, kleiner und kürzer die Gewinde werden; je kleiner werden auch nach dem Verhaltungs-Maaß ſolche Stacheln, Hügels und Knoten, daß ſie ſich an dem kleineſten Gewinde faſt verliehren, oder unſern bloſſen Augen faſt unſichtbar werden. Stehen ſie auf dem oberſten Gewinde in einer gewiſſen Weite von einander, ſo ſtehen ſie auf dem andern und folgenden Gewinden um ſo viel enger zuſammen, wie viel ein jegliches Gewinde im Verhältniß gegen das vorhergehende enger worden. Und wie viel zweyſchalichte Muſcheln haben wir nicht, an welchen der Schnabel des Schloſſes recht in der Mitte ſtehet, und eine Seite der Schale iſt von dem Schloſſe eben ſo weit entfernet, als die andere. (§. 66 u. f.) Und ob zwar nicht zu läugnen, daß man zuweilen an den Schalen was Unordentliches antrift, ſo zeiget ja dieſes eben nichts Unverſtändiges an. Denn was bisweilen unordentlich und nicht regelmäßig iſt, das ſetzet Ordnung und Regel voraus, und iſt nur eine Ausnahme von der Ordnung und Richtſchnur; folglich kann eine Unordnung ein Kennzeichen eines verſtändigen, weiſen und allmächtigen Weſens ſeyn, woferne man ſiehet, daß ſolche Unordnung nach der Verbindung mit andern Dingen oder Theilen nöthig geweſen. Wenn ein geſchickter Baumeiſter viel Häuſer und Palläſte erbauet, an welchen allen man die ſchönſte Ordnung der Theile des Hauſes erblicket; man findet aber zuweilen an einem oder andern Hauſe etwas Unordentliches; ſo ſchlieſſet man daraus nicht, daß der Baumeiſter dieſes nicht hätte ordent-

licher erfinden und bauen können, ſondern, da er ſolches an ſo vielen andern Gebäuden bewieſen, ſo urtheilet man, er müſſe ſeine bewegende und hinlängliche Urſachen gehabt haben, warum er nach den Abſichten des Einwohners hier von der Ordnung und Richtſchnur abgegangen. Warum urtheileſt du doch, o Menſch, von Gott nicht auch ſo?

§. 148. Diejenigen, deren Verſtand die Bosheit nicht verkehret hat, werden aus genauer Betrachtung alles desjenigen, was in dieſem ganzen Capitel von den Schalen dieſer Thierlein geſagt worden, vielmehr erkennen, es müſſe ſich in dem Schöpfer derſelben ein unbegreiflicher Verſtand und Weisheit finden, nach welcher er ſich ihre Geſtalt, Gebäude, Theile, Eigenſchaften, deren ſie zu dem vorgeſetzten Zweck nöthig gehabt, ehe ſie erſchaffen worden, vorgeſtellet habe. Er müſſe gewuſt haben, auf was Weiſe dieſelben möglich wären, und was darzu erfordert würde, ſie nach ſeinen weiſen Abſichten einzurichten. Mir gefället dahero wohl das artige Gleichniß, deſſen ſich Lactantius (a) bedienet, wenn er alſo ſaget: **Wenn ein erfahrner Baumei-**



(a) De Opif. Dei, C. IV. Si peritus Artifex, cum magnum aliquod aedificium facere conſtituit. primo omnium cogitat, quae ſumma aedificii perfecti futura ſit, & ante emetitur, quem locum leue pondus expectet, vbi magna operis ſtatura ſit moles, quae columnarum moles interualla, qui, aut vbi aquarum cadentium decurſus, aut exitus, & receptacula; haec, inquam, prius praeuidet, vt, quaecunque ſunt perfecto operi neceſſaria, cum ipſis fundamentis ordiatur. Cur Deum quisquam putet machinandis animalibus non ante praeuidiſſe, quae ad videndum neceſſaria eſſent, quam ipſam vitam daret?

ſter, ſo fern er ein ganzes Haus zu bauen ſich vorgeſezet, vor allen Dingen überleget, wie das Haus, wenn es erbauet, überhaupt ſeyn ſoll, und vorhero ausmiſſet, an was vor einen Ort er die leichten Theile anbringen ſoll, und wohin er die ſchweren Dinge ſetzen ſoll; wie weit er die Säulen von einander bringen, wie und wohin er den Ablauf, Ausgang und Waſſer-Fänge der fallenden Waſſer bringen ſoll; dieſes alles, wie ich ſage, erſt vorher ſiehet, daß er alles, was zum Ausbau des ganzen Werkes nöthig iſt, ſelbſt bey der Grundlegung anfange. Warum wolte doch jemand denken, daß Gott bey Erbauung der Thiere nicht vorher geſehen habe, was zu überſehen oder zu überlegen nöthig war? So wenig man nun bey einem ſchönen Gebäude wird läugnen können, daß der Meiſter deſſelben ein vernünftiger und geſchickter Mann, von vielem Nachdenken und Geſchmack geweſen; ſo wenig wird man auch bey der Bildung und Einrichtung der Schalen in Abrede ſeyn können, daß Gott, der Baumeiſter derſelben, von unendlichem Verſtande und Weisheit ſeyn müſſe, da er dieſelben nach der Beſchaffenheit und Nothdurft der einwohnenden Thierlein verfertiget. Bey den glücklichſten Erfindungen menſchlichen Witzes entdecken oftmals wiederholte Verſuche manche Fehler, aber bey dieſen und allen andern Werken Gottes iſt in den urſprünglichem Entwurf keiner entdeckt worden, und an ihrem erſten Muſter findet nicht die geringſte Verbeſſerung ſtatt. Je genauer man alle menſchliche Werke unterſucht, deſto mehr Un-

voll-

vollkommenheiten nimmt man gewahr; allein je mehr man göttliche Werke betrachtet, deſto mehr wird man von ihren Vollkommenheiten entzücket; und je mehr Aufmerkſamkeit man darauf wendet, je mehr Züge einer vollkommen weiſen Meiſter-Hand entdecket man darinne. Gewiß, je weiter man in der Unterſuchung der wunderbaren Gehäuſe fortgehet; je mehr wird man befinden, daß dieſes alles alle Schranken des menſchlichen Verſtandes und Weisheit weit überſteige, und Gottes Weisheit unendlich gröſſer ſey, als aller Menſchen Weisheit. Hiob ſagt dannenhero gar recht im XII. Cap. v. 13. **Bey ihm iſt Weisheit und Gewalt, Rath und Verſtand.** Sirach ſagt gleichfalls im I. Cap. im 1. Verſicul: **Alle Weisheit iſt von Gott dem Herrn, und iſt bey ihm ewiglich.** Und der heilige Paulus nennet ihn mit Recht: **Den allein weiſen Gott,** Röm. XIV, 17., weil er allein ſeine Weisheit von ſich ſelbſt hat, da alle andre Weiſe hergegen dieſelbe von ihm haben.

§. 149. Nebſt der Weisheit Gottes ſiehet man auch an den Schalen der Schnecken ſeine Allmacht. Die Allmacht Gottes iſt eine unermeßliche Kraft, etwas, das vorher müglich war, auch wirklich darzuſtellen. Nun ſind die Schnecken und Muſcheln mit ihren Häuſern wirklich da, mit ihrer mancherley Geſtalt, Zierrathen und dergleichen. Sie haben aber den Grund ihres wirklichen Daſeyns nicht ſelbſt, ſondern in Gott, (§. 32.) folglich erhellet an ihnen die göttliche Allmacht. Indem er aber dieſe Thierlein mit ihren Schalen nicht nur zur Wirklichkeit gebracht, ſon-

dern ſie noch darzu auf ſo gar vielerley Art gebildet, wie wir in dieſem ganzen Capitel geſehen, ſo erhellet hieraus ſeine Allmacht um ſo viel mehr. Hätte er alle Gehäuſe nur auf einerley Art gebildet; ſo hätte man denken mögen, ſeine Macht wäre ſo weit eingeſchrenkt worden, daß er ſie ſo, und nicht anders bilden können; da er aber ſie auf ſo vielerley Art geſtaltet, ſo ſiehet man, daß ſeine Macht überſchwenglich mehr thun könne, als wir verſtehen. So iſt alſo Macht und Weisheit in Gott verknüpfet, und Hiob ſetzet dannenhero beyde recht wohl zuſammen, wenn er von ihm ſaget: Er iſt weiſe und mächtig, Cap. IX, 4. Verehre dannenhero, o Menſch! in tiefſter Demuth beyde die Weisheit, als auch die Allmacht Gottes. Der allgemeine Zweck, den Gott ſetzet, iſt die Verherrlichung ſeines allerheiligſten Nahmens. Er findet nichts höheres und vortreflichers, als ſich ſelbſt, und ſo kann er auch in allen ſeinen Handlungen nichts herrlichers, als ſich ſelbſt, zum Zweck haben. Zu dem Ende legt er uns dieſe und andere Geſchöpfe vor die Augen, daß wir in denſelben, als in ſo viel Spiegeln, die Herrlichkeit ſeiner Weisheit und Allmacht erblicken, und in uns verherrlichen ſollen. So thue dann dieſes, o Menſch! und rufe mit David aus: Herr, unſer Herrſcher! wie herrlich iſt dein Name in allen Landen? Pſ. VIII, 1. Und da du ſieheſt, daß er vor die Wohnungen ſolcher armen Thierlein, deren Seelen doch vergänglich ſind, ſo weißlich, ſo allmächtig geſorget; ſo traue ihm doch zu, daß er auch nach deinem Tode, wenn das irdiſche Haus deines Leibes zerbrochen worden, vor

eine Behauſung deines unſterblichen Geiſtes ſorgen werde. Ich ſetze zum Voraus, daß Gott nebſt ſeiner Verherrlichung auch den Endzweck habe, dich recht glückſelig zu machen. Denn wenn er dieſes nicht wollte, ſo könnte er nicht das höchſte Gut ſeyn. Dieſe Glückſeligkeit iſt entweder in der hier bewohnten Welt, oder in einer zukünftigen Wohnung zu finden. Soll ſie in dieſer Hütte zu finden ſeyn, ſo muß ſie in einem Vergnügen beſtehen, welches mit keinem Mißvergnügen vermiſchet iſt. Nun mag allhier ein Menſch ſo viel Gutes genieſſen, als nur immer möglich iſt, ſo wird doch immer was Mißvergnügtes mit unterlaufen. Und wenn auch ſein Leben von nicht dem geringſten Mißvergnügen beunruhiget würde, ſo müſte ihn doch die Furcht, ſein Vergnügen durch den Tod zu verliehren, mißvergnügt machen; folglich iſt die wahre Glückſeligkeit der Seele hier nicht zu finden. Wohnet ſie aber nicht in dieſer Behauſung, ſo iſt ſie entweder gar nicht zu hoffen, oder Gott muß ſie vor die Seelen der Menſchen in einer andern Wohnung aufgehoben haben. Das erſte iſt unmüglich, denn ſo würde die Weisheit Gottes wider ihren Entzweck handeln, welcher nebſt der Verherrlichung ihres Namens, die Beförderung der wahren Glückſeligkeit der Menſchen iſt; ſo muß demnach Gott ein ander Wohnhaus in jenem Leben vor die Seelen der Menſchen aufgehoben haben, wo ſie der ewigen Glückſeligkeit theilhaftig werden können, wenn ſie ſich darnach verhalten. Dies iſt das Haus, von welchem unſer hochgelobter Heyland, Jeſus Chriſtus, geſprochen: **In meines Vaters Hauſe ſind viel Wohnungen.**

Wenns

Wenns nicht ſo wåre, ſo wollte ich zu euch ſagen: Ich gehe hin, euch die Ståtte zu bereiten. Und ob ich hingienge, euch die Ståtte zu bereiten, will ich doch wieder kommen, und euch zu mir nehmen, auf daß ihr ſeyd, wo ich bin. Joh. XIV, 2. 3. Dies iſt das Haus, von welchem der heilige Paulus aus Trieb Gottes des heiligen Geiſtes geſchrieben hat: Wir wiſſen aber, ſo unſer irdiſch Haus dieſer Hütten zerbrochen wird, daß wir einen Bau haben, von Gott erbauet, ein Haus, nicht mit Hånden gemacht, das ewig iſt, im Himmel. Und über demſelbigen ſehnen wir uns auch nach unſerer Behauſung, die vom Himmel iſt, und uns verlanget, daß wir damit überkleidet werden. 2 Cor. V, 1. 2. Dies iſt die grőſſere und vollkommenere Hütte, die nicht mit der Hand gemacht iſt. Ebr. IX, 11. Gott der Vater hat ſie uns zugedacht; Jeſus Chriſtus hat ſie uns erworben; der heilige Geiſt will uns dahin leiten. Da nun dieſes der ſelige Endzweck Gottes iſt, ach, ſo handele doch ein jeglicher demſelben gemåß! Denen Schnecken und Muſcheln ſind ihre Håuſer angebohren, die Menſchen aber müſſen nach der Behauſung ihrer ewigen Glückſeligkeit trachten. Was würde es ſie helfen, wenn ſie hier in kőſtlichen Pallåſten wohneten, und darinnen mit dem reichen Manne alle Tage herrlich und in Freuden lebten; hernach aber, wenn ſie der Tod heraus führete, an den Ort der Quaal, in die Behauſung der Teufel, und in das Gefångniß der Verdammniß kommen ſollten, wo Mangel ohne Erſetzung, Durſt ohne Trånkung; Betrübniß ohne Trő-

ſtung; Pein ohne Errettung ſeyn wird. Ein jeglicher laſſe ſich dannenhero die wohlgemeinten Worte unſers liebſten Heylandes Jeſu nachdrücklich zu heiliger Folge ins Herz gepräget werden: **Gehet ein durch die enge Pforte; denn die Pforte iſt weit, und der Weg iſt breit, der zur Verdammniß abführet, und ihrer ſind viel, die darauf wandeln. Und die Pforte iſt enge, und der Weg iſt ſchmal, der zum Leben führet, und wenig iſt ihrer, die ihn finden. Matth. VII, 13. 14.**

§. 150. **Die Kleinigkeit vieler Steinſchalichten Thierlein** verdienet hier noch einige Aufmerkſamkeit. Gleichwie man zum Beweis der Wirklichkeit Gottes ſich insgemein auf die groſſen Welt-Cörper, oder wenigſtens auf groſſe Thiere berufet; ſo kann man ſich in dieſer Abſicht eben ſo wohl auf dieſe ſehr kleine Thierlein berufen. Die mehreſten Menſchen zwar gehen dieſelbigen mit einer nachläßigen Unachtſamkeit vorbey, weil ihnen dieſelbigen nicht ſo gleich, noch ſo deutlich in die Augen fallen, als jene. Allein, man kann auch in dieſen kleinen Thierlein die Gröſſe der Allmacht Gottes, welche ſie erſchaffen, (§. 32.) handgreiflich ſehen. Es haben die Weltweiſen und Naturkündiger gar recht angemerket, daß in der Natur die Materie in unſäglich kleine Theilchen getheilet werden könne, (a) und faſt ins Unendliche gehe. So haben auch

(a) Z. E. Der Franzöſiſche Ritter, Hoſpital, in ſ. Analyſe des infiniment petits, der Italiäner, Guido Grandus, in diſquiſit. geometrica de infinitis infinitorum; der Engelländer Rob. Boyle de mira ſubtilitate effluuiorum; unter

auch ſolches verſchiedene durch Verſuche, vermittelſt der Vergröſſerungs-Gläſer, an den kleinſten Thierlein dargethan, (b) welchen man ebenfalls Dank ſchuldig iſt, als dem Chriſtophoro Columbo, weil dieſe uns durch Hülfe derſelben, wenn ich ſo reden darf, ſo viel kleine Welten entdecket, als jener die neue Welt. (c) Gewiß, wie der ganze Welt-

ter den Teutſchen der Herr geh. Rath, Chriſtian Wolf, in ſ. Nat. Lehre L. I. §. 3. Herr Joh. Heinr. Winkler, Prof. Philoſ. zu Leipzig, mein Hochgeſchätzter Gönner, in ſ. Orat. quam mirabiles ſint, quamque neceſſariae in animalibus paruitates. Lipſ. 1739. 4. Den Widerſprechern dieſer Materie begegnet Keil in introd. ad veram phyſ. Sect. IV. p. 34.

(b) Solche habe ich angeführet in m. Inſectoth. §. 10. noch mehrere, welche auſſer den Inſecten, andere Thiere, Pflanzen u. ſ. w. unterſucht, findet man in Bonann Muſ. Kircher. Cl. XII. §. III. f. 326.

(c) Es mag nun Cornel. Drebellius, ein Niederländiſcher Mathematicus zu Alkmar, oder Lud. Septalius, Profeſſ. Med. zu Mayland, Erfinder von den Vergröſſerungs-Gläſern ſeyn, ſo ſind ſie nicht genug zu loben. Ehe dieſelbigen bekannt waren, muſten ſich die Menſchen begnügen laſſen, nur das Grobe mit der Schärfe ihrer beyden Augen an den Geſchöpfen zu ſehen. Aber nachdem dieſe, als das dritte Auge, hinzu kommen, hat man viele vorher unbekannte Kleinigkeiten entdecket, daß man hier mit Recht ſagen kann: Drey Augen ſehen mehr, als zwey. Sie entdecken einen bisher unſichtbar geweſenen Abgrund, in welchen noch kein Witz geſchauet. Sie eröfnen den Augen eine Thür, in das Schatz-Haus der Natur hinein zu gehen. Allein wie viel Dinge finden ſich wohl noch an manchen Geſchöpfen, welche uns auch das beſte Vergröſſerungs-Glas noch nicht einmal kundig machen kann? Was würden ſich nicht vor mehrere Wunder unſern Augen offenbaren, wenn

Welt-Raum von einer ſolchen unausſprechlichen Gröſſe iſt, daß alle unſere Gedanken dieſelbe nicht erreichen können; alſo gehet es auch wiederum bey den Geſchöpfen, ſo darinnen ſind, ins Kleine ſo unausſprechlich weit herunter, daß das ſchärfſte Nachſinnen ſich darinnen verliehret, und wer hier mit ſeinen Sinnen alles erforſchen will, der fällt in einen unergründlichen Abgrund, bey welchem er bewundernd ausrufen muß: O welch eine Tiefe! Wie nun ein groſſes Vieh das wirkliche Daſeyn Gottes uns lehret; ſo verkündigen uns die kleinen Schnecklein eben daſſelbe. Man erwege nur, daß der allmächtige Schöpfer ihnen gewiſſe Grenzen geſetzet, nach welchen ſie nicht gröſſer wachſen, noch ihrer Gröſſe eine Elle zuſetzen können, als andere groſſe Schnecken. (§. 30. 123. 145.) Sie wohnen oft mit den groſſen Schnecken an einem Orte, wo ſie eben ſo viel Nahrung, als die gröſten Schnecken finden. Die Eyer der gröſten Schnecken, und die Thierlein darinnen ſind anfangs auch klein. Allein, dieſe wachſen gleichwohl zu einer ziemlichen Gröſſe. Wer hat denn nun den kleinen Schnecken die Geſetze vorgeſchrieben, daß ſie nicht eben ſo viel Nahrung zu ſich nehmen können, als die groſſen? Oder wer hat ihren Gliedern die Grenzen geſetzet, daß dieſelben nicht gröſſer wachſen können, als es das Maas derjenigen Gröſſe zuläſſet, welche in ihre Natur geleget iſt? Hat dieſes nicht ihr allmächtiger Schöpfer gethan? Erweget man noch weiter, daß ſolche kleine Schneckgen in

wenn wir dieſe Werkzeuge, die unſerm ſchwachen Geſichte zu Hülfe kommen, mehr ſchärfen, und zu gröſſerer Vollkommenheit bringen ſollten?

in einem kleinen Ey liegen, welches oft ſo klein, als ein Mehl-Stäublein, (§. 36.) ſo wird man ihre unſägliche Kleinigkeit nicht genugſam bewundern können. Da nun, dergleichen unbegreiflich kleine Thierlein, die wegen ihrer Kleinigkeit dem menſchlichen Geſichte ſich faſt entziehen, nicht nur ihr Leben und Wachsthum, ſondern auch ſo mannigfaltige innerliche und äuſſerliche Theile ihres lebendigen Leibes, ja in ihren allerzärteſten Adern, gegen welche das kleineſte Härlein, wie ein groſſer Balken gegen das geringſte Splitterlein, zu rechnen, noch zärtere Säfte haben, folglich die allerzärteſten Machinen ſind, die nur durch die Einbildungs-Kraft vorgeſtellet werden können; ſo muß ein Menſch, der ſie von ohngefehr entſtanden zu ſeyn glaubet, die der allergeſchickteſte Künſtler nicht einmal aus einander zu nehmen, geſchweige denn zu verfertigen im Stande iſt, entweder allen Verſtand verlohren haben, oder bekennen: Das iſt Gottes Finger! Gewiß, wer dieſes lieſet, der hat Urſach, zu erwegen, daß Gott faſt mit keinen feſteren Beweis-Gründen könne erkannt werden, als in dieſen kleinen Thierlein, in welchen ihr groſſer Erbauer ſo viele bewundernswürdige Theile, ſo viele allen menſchlichen Fleiß übertreffende Kunſtſtücke gleichſam in einen Punct eingeſchloſſen, daß auch die ganze Lebenszeit eines Menſchen darzu erfordert würde, wenn er alles an einem ſolchen Thierlein hinlänglich unterſuchen wollte. Man kann dahero mit allem Recht ſagen, daß die Gröſſe der Allmacht und Weisheit Gottes eben ſo wohl an dem kleineſten Schnecklein, als an dem groſſen Crocodil und ungeheuren Wallfiſch, in die Augen fällt.

fällt. Es ſoll dannenhero der Heyde Ariſtoteles die Gottes-Verläugner beſchämen, wenn er ihnen folgende Worte (a) entgegen ſetzet: **Es iſt nicht billig, ſagt er, daß man die Unterſuchung geringer Thierlein auf eine kindiſche Art verachte und beſchwerlich halte:** weil ja keine Sache in der Natur iſt, in welcher nicht was bewunderns-würdiges anzutreffen iſt.

# Des erſten Theils erſtes Buch.

## Das fünfte Capitel.

## Von den innerlichen Theilen und Gliedern der Steinſchalichten Thiere.

### §. 151.

Wir haben uns Zeithero beſchäftiget, die Wohnhäuſer der Steinſchalichten Thierlein auswendig und inwendig bewundernd zu beſehen; nun wollen wir uns auch mit dem Wirthe derſelben bekannt machen, daß wir ſie genauer kennen lernen. Denn ich halte dafür, daß es nicht genug ſey, nur die Schalen dieſer Früchte des Meeres zu beſehen; ſondern man müſſe auch den Kern derſelben betrachten. Wir können an denſelben bemerken, theils fleiſchichte, theils flüßigte, theils feſtere Theile. Die fleiſchichten Theile ſind, wie bey Menſchen und andern Thieren, mit einer oder auch mehr Häuten umgeben. Die äuſſerliche Haut oder Schnecken, ſo weit ſie auſſer dem Hauſe

(a) De partib. Animal. L. I. C. V.

Hauſe hervor kommt, wenn das Thierlein kriechet, iſt ganz voller kleinen Wärzgen. Wenn man dieſelbigen mit Behutſamkeit abgezogen, ſo findet man unter derſelben ein überaus zartes und dünnes Häutlein, welches alle Theile des Thieres umgiebet, wie ein Hemd. Es iſt daſſelbe, wenn man es von einander ſpannet, wie ein Stückgen von einer dünnen Blaſe, und ſiehet man von einer Seite bis zur andern überaus zarte Zäſerlein, (a) und mancherley Gefäßlein. (b) Wenn man auch den allerzärteſten Taffend, deſſen Gewebe von den zärteſten ſeidenen Fädenchens aufs zärteſte gemacht iſt, durch ein Vergröſſerungs-Glas gegen ein ſolches Häutlein anſiehet, ſo wird es gegen daſſelbe ausſehen, wie ein grobes Segel-Tuch gegen den zärteſten Flor. Die Haut, welche einige Höhen der Mieß-Muſchel bedecket, iſt auch ſehr zart, und gleichet faſt einem Netze, welches mit vielen hohlen Röhrichen, wie mit Silber-Fädens, geſtricket iſt. Der Saum an denen Schnecken hat drey Häute. Die oberſte iſt voller Drüßlein, die andere desgleichen, die dritte aber überaus zart und ſchlüpfricht. Dieſe Häute halten das Fleiſch der Schnecken zuſammen, wie Windeln.

§. 152. Der Bau des Leibes dieſer Thierlein iſt auch ein Meiſter-Stück des allmächtigen Schöpfers derſelben. Man kann nicht von allen Schnecken die Beſchaffenheit des Leibes beſchreiben, weil viele Schnecken von der See ausgeworfen werden, worinnen die Thierlein verſtorben und eingetrocknet ſind. So viel kann man ſagen: Daß der Leib

der

(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 102.
(b) Swammerd. l. c. f. 100.

der Schnecken und Muſcheln, ſo lange er in der Schalen eingezogen bleibet, bey den meiſten die Geſtalt der inwendigen Schale hat, gleich als ob er wie weiches Wachs in dieſelben, als in Formen, eingegoſſen wäre. Man ſiehet dieſes an den Erd-Schnecken, worinnen das Fleiſch eben ſolche Gewinde hat, die immer enger und ſpitziger zulaufen, wie an den Gewinden. Hergegen weil die Nagel-Muſcheln (§. 82.) faſt wie eine lange Röhre ſind, ſo liegt auch der Leib darinnen, wie ein langes Stücke Fleiſch. (d) In manchen Muſcheln iſt es ſo ſtark, daß es die Schalen kaum faſſen können, wie an der Peloriſchen Gien-Muſchel (§. 92. c) zu ſehen iſt. (e) Es können aber die Schnecken und Muſcheln nach Bewandniß der Umſtände ſolchen ihren Leib weit ausdehnen, und gröſten Theils auſer den Schalen herfür thun. Wann die Erd-Schnecke kriechet, ſo iſt ihr ganzer Leib bis auf die Leber hauſſen, welche in dem Gehäuſe bleibet, welches faſt mitten auf dem Rücken lieget. Es ſiehet alsdenn der Leib aus, faſt als eine Menſchen-Zunge, und iſt ohngefähr viertehalb Zoll lang, und faſt zwey Zoll breit. (f) Wenn ſich das Fleiſch der Peloriſchen Gien-Muſchel ausſtrecket, ſo wird es lang, rund, und Fingers dicke, und ſiehet faſt aus, wie ein ſtarres männliches Glied. (g) Damit aber gleichwohl das Thier nicht aus ſeiner Wohnung heraus fallen könne, ſo hat die göttliche Weisheit die Vorſicht gebrauchet, daß ſie ſolches



(d) Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 256.

(e) Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXIV. f. 475.

(f) Swammerd. l. c. f. 99.

(g) Aldrov. l. c.

mit einigen Mäuslein inwendig feſt an die Schalen angeheftet (§. 115. 138.)

§. 153. Wenn man den Vorhang der Haut von dieſen Thierlein abgezogen, ſo öfnet ſie uns ein freyes Anſchauen des darunter liegenden Fleiſches. Dieſes Fleiſch iſt ein Zuſammenhang vieler Mäuslein. Bey einigen Schnecken iſt es ziemlich weich, wie bey denen Erd-Schnecken; hergegen bey andern iſt es knorpelicht, wie das knorpelichte Fleiſch unter dem Kuh-Huf, wenn es gekochet iſt, wie man ſolches wahrnehmen kann an dem Fleiſche der Fleder-Mäuſe, (a) und derer Purpur-Schnecken. (b) Weil dieſes Fleiſch ſich nach der Lebensart dieſer Thierlein bald zuſammen ziehen, bald ausdehnen muß, ſo hat Gott ſehr weislich mit ihnen gehandelt, daß er ihnen keine Knochen gegeben, als welche ihnen an dem Zuſammenziehen und Ausdehnen hinderlich ſeyn würden. Damit es aber gleichwohl nicht aus ſeiner ſchalichten Wohnung heraus ſchlupfe, ſo iſt es, wie ſchon gemeldet worden, mit einigen Mäuslein an dieſelben feſte verknüpfet. (c) Es hat ſehr viel Fäſerlein (fibras), welche ſtark unter einander verwickelt ſind, damit es ſein Häußlein füglich tragen, auch von einer Seite

(a) §. 57. kk. nn. Rumph. L. II. C. XXI. N. VII. f. 103.

(b) §. 59. e. add. Aldrov. l. c. C. V. f 285.

(c) So hat Swammerd. in Hiſt. Inſector. f. 183. bey dem Oel-Kruge angemerket, daß das Fleiſch derſelben mit ſeinen Mäuslein auf das feſteſte an die Spindel des Gehäuſes angewachſen. Und Ariſtoteles hat in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV. bemerket, daß das Fleiſch der einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln ſo feſt an den Schalen hange, daß es nur mit Gewalt abgeriſſen werden könne.

Seite zur andern rücken könne. Es iſt der Farbe nach ſehr unterſchieden. Bey denen Mieß-Muſcheln iſt es bleich, wird aber gelb, wie Eyer-Dotter, wenn es gekocht iſt. (d) Alſo iſt auch das Fleiſch der Fluß-Muſcheln, wie auch der Sand-Muſcheln und Auſtern weiß. Hergegen iſt das Fleiſch der Purpur-Schnecken gelblich, hat viele Flecken, welche aus dem Blauen in das Purpur-farbige fallen, und worunter andere kleine gelbe Fleckgen ſtehen. (e) Das Fleiſch an einer breiten Waſſer-Muſchel (§. 89 c) iſt Fuchs-roth, und an einer kleinen niedergedrückten Schnecken ſchwärzlicht. (f) Einige Muſcheln haben recht vieles Fleiſch. Im Indianiſchen Meere ſollen ſich Auſtern finden, welche Fleiſch eines Fuſſes groß haben, und im rothen Meer findet ſich eine Nagel-Muſchel (§. 93. t) von welcher Plinius (g) meldet: Sie habe ſo ſtarkes Fleiſch, daß man daſſelbe erſt mit drey Biſſen aufeſſen könne.

§. 154. Wir ziehen nunmehro das Haupt dieſer Thierlein in Betrachtung. Es iſt eine wunderbare Einrichtung des Höchſten, daß er die Köpfe der Thiere auf ſo gar unterſchiedene Art gebildet hat: denn anders ſiehet daſſelbe aus bey denen Inſecten, anders bey denen weichſchalichten Thieren, anders bey denen kriechenden Schlangen, anders bey denen ſchwimmenden Fiſchen, anders bey denen fliegenden Vögeln, anders bey denen vierfüßigen



(d) Worm. Muſ. l. c. f. 255.
(e) Columna. de Purp. C. I. §. 33.
(f) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 189.
(g) Hiſt. Nat. L. XXXII, C. V. welcher ſie dahero Tridacnam nennet.

Thieren, anders bey denen Menſchen, und anders bey denen Stein-ſchalichten Thieren. Es iſt daſſelbe zwar bey den zweyſchalichten Muſcheln nicht gar zu deutlich; hergegen aber an den Rinkhörnern, Purpur-Schnecken, Erd-Schnecken, und andern gewundenen Schnecken deſto deutlicher zu ſehen. (g) Gemeiniglich iſt es rund, und eben ſo dick, als der Rücken, wird auch durch keinen Hals von dem Leibe unterſchieden, worinnen die Schnecken mit denen Fiſchen überein kommen, wie ſolches beſonders an denen Erd-Schnecken deutlich zu ſehen. (h) Ich habe bey einer Schnecke in ſüſſen Waſſern wahrgenommen, daß derſelben Kopf einem Ochſen-Kopfe ziemlich ähnlich ſahe; da im Gegentheil der Kopf einer Erd-Schnecke ſonderlich vorn nach den Lippen zu die Geſtalt eines Katzen-Kopfes ausdrucket, und ihm in vielen Stücken, wenn man es recht betrachtet, ähnlich ſiehet. Bey dieſen letzten iſt es weicher, als bey denen Purpur-Schnecken, (§. 59. e) bey welchen es härter und knorpelichter iſt. (i) Dieß iſt aber bey dem Haupte der Schnecken einer beſondern Anmerkung werth, daß das Haupt der gewundenen Schnecken ſich vermittelſt gewiſſer Mäuslein ganz ins Fleiſch hinein zu ziehen pfleget. Die Schildkröten und Armadills ziehen zwar auch ihren Kopf unter ihre Knochen-Schale zurücke, aber ſie ziehen ihn doch nicht ganz ins Fleiſch hinein.

Die

(g) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

(h) Conſentit mecum Joh. Jac. Harder. in de Cochl. 2. Tract. Baſil. 1679 & Aug. Vindel. 1684. in 8. ed. add. Liſt. Hiſt. Conchyl. Tab. 53. Fig. I. S. Kupf. N. CLVI. 2.

(i) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. V. f. 285.

Die gewundene Schnecken hergegen thun es. Dieſes iſt eine beſondere Abſicht göttlicher Weisheit, daß dieſe Thierlein, weil ihr Haupt ſo zart iſt, daſſelbe wider allen Anſtoß überaus geſchwinde in ſich ſelbſt verbergen können. Doch wie die göttliche Allmacht weder Maaß, noch Ziel hat, ſo hat ſie auch darinnen ihre unumſchränkte Freyheit bewieſen, daß ſie bey einer wunderbaren kleinen Waſſer-Schnecke (k) das Haupt alſo geordnet, daß ſie daſſelbe, gleich wie es länger an ihr, als wie an andern Schnecken iſt, auch daſſelbe nicht ganz und gar in ſich ziehen kann, ſondern nur daſſelbe durch Zuſammenrunzlung der Haut und des Fleiſches merklich verkürzet. Die See-Schnecken, wenn ſie ſchwimmen, haben ihr Haupt unten, und ihre Gewinde oben. Dieſes iſt ſehr weißlich nach ihrer Lebensart eingerichtet. Denn weil ihr Fleiſch die Sonnen-Hitze nicht vertragen kann, ſo dienet ihnen ihre Schale über ihnen ſtatt eines Sonnen-Schirmes, die brennende Empfindlichkeit der Sonnen-Strahlen abzuhalten, um nicht ausgetrocknet zu werden; und da ſie ihre Nahrung unter ſich im Waſſer ſuchen, ſo iſt auch ſolcher Geſtalt ihr Haupt mit dem Munde dahin gekehret. (l)

§ 155. Wir kommen nun zu Betrachtungswürdigen Theilen, welche ſich als hohe Warten auf den Häuptern einiger Schnecken- und Muſchel-Thiere aufthürmen. Dieſe ſind die ſogenanten Fühlhörner. (Antennæ) Es haben zwar nicht alle Schnecken- und Muſchel-Thiere dergleichen Fühlhörner. So fehlen ſie z. E. denen Thierleins,



(k) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 170.

(l) Ariſtot. de partib. Animal. L. IV. Cap. VII.

welche in den Meer-Nüſſen wohnen, (a) wie auch vielen zweyſchalichten Muſchel-Thieren; aber eben deswegen ſind ſie um ſo viel eher zu betrachten, als was beſonderes, weil ſie ſich bey allen nicht finden. Es ſind aber dieſe Fühlhörner ſolche Gliedmaſſen einiger Stein-ſchalichten Thierlein, welche ſie, wie ein langes Sehe-Glas, von verſchiedenen Auszügen, bald weit aus ſich in die Höhe recken, bald aber wieder zuſammen in ſich hinein ziehen können. Wenn ſie ausgereckt ſind, ſehen ſie wie ein gläſerner Kolben aus, der mit einem faſt durchſichtigem Safte angefüllet iſt. Man findet dergleichen nicht nur an den Erd-Schnecken, (b) ſondern auch an verſchiedenen Waſſer- und Meer-Schnecken; ja auch an vielen einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln. Damit die mannigfaltige Weisheit Gottes zeigen möchte, wie unendlich ihre Erfindungen ſind, ſo hat ſie die Fühlhörner nicht auf einerley Art gebildet. Einige ſind unten breit, und oben ſpizig, wie eine Pyramide, oder Flammen-Säule, dergleichen man wahrnehmen kann an einer Fluß-Schnecke, mit zugeſpitztem Hauſe und angewachſenen Deckel. (c) Ingleichen an der gemeinen Schnecke in ſüſſen Waſſern, (d) und an der wunderbaren Cryſtallinen-Schnecke in denenſelben. (e) Hergegen andere ſind oben ſtumpf, und haben einen Knopf, daß

(a) Jan. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XIV. p. 22.
(b) Hard. l. c. cit.
(c) Joh. Leonh. Friſchs Beſchreibung der Inſecten XIII. Th. N. I. p. 3. S. Kupf. N. II. a.
(d) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 165.
(e) Swammerd. l. c. 170.

daß ſie faſt wie ein Trommel-Knöppel ausſehen, dergleichen die Erd-Schnecken (f) zeigen. Dieſer Knopf ſcheinet aus zwey halben Kügelchen zuſammen geſetzt zu ſeyn, zwiſchen welchen man durch ein gut Vergröſſerungs-Glaß eine weiſſe Linie wahrnimmt. Noch wunderbarer aber ſind ſie bey einigen, da ſie entweder wie ein Baum mit ſeinen Aeſten, oder wie ein Hirſch-Gehörne mit ſeinen Enden ausſehen, dergleichen die Mieß-Muſcheln (h) und ein gewiſſes Rinkhorn (§. 58. nnnn) haben. (i) Was die Anzahl ſolcher Fühlhörner anbetrift, ſo iſt ſie nicht bey allen gleich. Einige tragen nur zwey, als die gemeinen Fluß-Schnecken, (k) und die gemarmelte kleine Nabel-Schnecke. (l) Andere ſollen drey Fühlhörner haben, dergleichen Reaumur (m) abgemahlet, und Janus Plancus gedenket einer Schwimm-Schnecke, welche roth und weiß iſt, und drey Fühlhörner haben ſoll, (n) ingleichen eines Wendel-Trepchens von drey Fühlhörnern. (o) Allein ich zweifle faſt daran. Denn wenn man ihre Abbildung anſiehet, ſo findet man, daß die zwey ordentlichen Fühlhörner dem Thierlein oben auf der



(f) Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. P. I. p. 130. S. Kupf. N. CLVI. bb. cc.

(h) Ant. v. Heide Anat. myt. § 8. ap. Valent. in Amphitheatro Zoot. f. 160.

(i) Liſt. de animalib Angl Tr. II. Tit. XXI. p. 137.

(k) Liſt. l. c. ſ. S. Kupf. N. II.

(l) Swammerd. l. c. f. 186.

(m) In act. Acad. Pariſ. 1710. Fig. XVIII.

(n) De Conch. min. not. P. I. C. XXI. p. 27. S. Kupf. N. CLIV. a. b. c.

(o) ib. C. XXII. p. 28. S. Kupf. N. XLI, a, b. c.

Stirne des Hauptes ſtehen, und vorn ganz ſpitzig, als ein Haar, auslaufen; da hergegen das dritte vermeynte Fühlhorn vorn breiter, als hinten iſt, auch länger, als die andern beyden Fühlhörner. So ſtehet es auch nicht auf der Stirn, ſondern an der Seite. Doch iſt mir deſſen Gebrauch noch unbekannt. Gewiſſer iſt es, daß vielmehr einige andere Schnecken **vier** dergleichen Fühlhörner haben, wie uns ſolches von den Erd-Schnecken bekannt iſt. Die beyden oberſten ſind die längſten, (p) hergegen ſind die beyden unterſten mehrentheils kaum halb ſo lang; (q) ja einige ſind bey einigen Schnecken oft ſehr kurz, daß man ſie faſt nicht deutlich ſehen kann, indem ſie nur wie kleine Hügelchen ausſehen, dergleichen man an einer kleinen Schraube-Schnecke wahrnimmt. (r) Die Bewegung ſolcher Fühlhörner iſt bewundernswerth, ſonderlich, weñ ſie ſich begatten wollen. (§. 35.) Dieſe ihre Bewegung übertrift alle Kunſt. Bald ziehen ſich dieſelben in das Fleiſch hinein, eben als wenn man einen Strumpf link machen will, da man mit der Hand in den hohlen Strumpf hinein greifet, das Vorderſte inwendig in dem Fuſſe deſſelben anfaſſet, und daſſelbe hineinwärts ziehet. Einige thun dieſes mit groſſer Geſchwindigkeit, wie die Erd-Schnecken, andere aber thun es ganz langſam, wie die gemeinen **Waſſer-Schnecken**; (s) wiewohl auch einige dieſelbigen nicht ganz und gar

in

(p) Liſt. l. c. c. Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 99. S. Kupf. N. CLVI. aa.

(q) ibid. S. Kupf. N. CLVI. bb.

(r) Swammerd. l. c. f. 153.

(s) Swammerd. l. c. f. 165.

in ſich ziehen können, ſondern ſie nur einiger Maaſſen zuſammen ziehen, wie an einer niedergedruckten Schnecke wahrgenommen worden. (t) Hergegen recken ſie auch dieſelbigen oft wieder in die Höhe, gleich als ob man ein Sehe-Glas von einander zöge. Es geſchicht aber dieſes Ein- und Ausziehen durch gewiſſe Mäuslein, mit welchen ſie zu dem Ende verſehen ſind. Wenn die Thierlein ſolche Fühlhörner beythun, ſo ziehen ſie ſolche zum Theil ganz ins Gehirne hinein, vermöge einiger Mäuslein, oder doch nahe am Kopfe ganz zuſammen. Bey den Fühlhörnern, ſo Aeſte wie ein Baum haben, iſt es was ſonderliches, daß ein Aſt ſich einziehen kann, da die andern hauſſen ſtehen. Hergegen die Art zu beſchreiben, wie ſie ſolche ausſtrecken und einziehen, iſt etwas ſchwerer. Schwammerdamm (u) meynet, daß die innerlichen Mäuslein ſolcher Fühlhörner ſolches verrichteten, da immer eines an dem andern läge, und eines das andere hervor triebe. Es wären dieſe Mäuslein Ringel-förmig, und es ſchiene, als ob eines nach dem andern zuſammen gezogen, und ſteif gemacht würde, und folglich eines das andere vor ſich hinaus triebe, dergleichen Bewegung man, wiewohl etwas weit geholet, an der Wurm-förmigen Bewegung der Gedärme in den Thieren wahrnehmen könnte, oder dergleichen man an den kriechenden Regen-Würmern ſiehet. (w) Ich bin auf die Gedanken gerathen, weil die ſchwarze Sehe-Nerve in dieſen Fühlhörnern, unten wie eine dräterne Feder, ſo

(t) Swammerd. l. c. f. 186.
(u) l. c. f. 103.
(w) S. M. Inſectoth. §. 102.

ſo wie ein Korkzieher gewunden, ausſiehet, ob nicht die Fühlhörner durch Hülfe derſelben, wenn ſie durch einige Mäuslein, wie eine ſolche Drat-Feder zuſammen gezogen werden, ſo dann vermöge ihrer Schnell-Kraft von ſelbſt ſich ausdehnen? wenn die Mäuslein ſich lüften. Doch es iſt dieſes ſowohl, als Schwammerdamms Meynung eine bloße Muthmaſſung. Wir ſehen die Bewegung dieſer Fühlhörner, aber wir verſtehen die Art derſelben nicht ſattſam genug. Soll uns dieſes nicht überzeugen, daß die göttliche Allmacht mehr thun könne, als wir wiſſen, oder verſtehen?

§. 156. An dieſen Fühlhörnern ſiehet man oft ein ſchwarzes Kügelchen, (a) welches wie ein Dinten-Fleck, oder ſehr kleine ſchwarze Coralle, wie ein Pünctlein groß, ausſiehet, und oben auf den wie ein Korkzieher gewundenen Geſicht-Nerven ſtehet, welcher Nerve mitten in den Fühlhörnern, als in einer Scheide liegt. Man kann dieſe Kügelchen und Geſichts-Nerven um ſo viel leichter erkennen, da die Fühlhörner durchſichtig ſind, und durchs Vergröſſerungs-Glas etwas grünlich, und wie eine Gallerte vom Kalb-Fleiſch ausſehen (b). Die Körnichen ſind bey den Erd-Schnecken rund, oder vielmehr Linſen-förmig, aber bey der gemeinen Waſſer-Schnecke ſehen ſie aus, wie eine Birne, oder Zwiebel, (c) und bey dem Thiere, welches im Oel-Kruge wohnet, ſind ſie mit einem kleinen weiſſen Circul eingefaſſet, faſt wie die Augen der Türkiſchen Tauben mit einer rothen Einfaſſung. Der

Ort,

(a) Power Obſerv. 31. p. 36.

(b) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 101.

(c) Ibid. f. 165.

Ort, wo dieſe Körnlein liegen, iſt nicht bey allen Stein-ſchalichten Thierlein einerley. Bey denen Erd-Schnecken ſtehen dieſelben oben in den Knöpflein der Fühlhörner. Der gelehrte Verfaſſer des Schauplatzes der Natur (d) meynet, daß dieſe Körner, welche er die Augen der Schnecken nennet, deßwegen auf ſo hohen Hörnern ſtünden, damit das Thier der Schnecke über ſein Haus, ſo es auf dem Rücken trüge, hinſehen könnte. Da im Gegentheil, wenn es Augen hätte, die ſo niedrig wären, als ſein Leib, welchen es auf der Erden ſchleppet, es die Vorwürfe nicht ſehen könnte, ſo es entweder fliehen oder ſuchen ſollte. Es würde wenigſtens in Gefahr ſtehen, ſich ohne Aufhören mit dem Kothe zu beſchmutzen. Um deßwillen hätte es die Natur mit vier Fern-Gläſern verſehen, es von denen Dingen, die ihm vorkommen, zu unterrichten. Allein, es muß dieſes, warum die Körnichen oben auf den Fühlhörnern der Erd-Schnecken ſtehen, wohl die wahre Urſache nicht ſeyn. Denn man findet, daß ſie bey andern Stein-ſchalichten Thierlein auch wohl niedriger, ja ganz unten ſtehen, welche wohl höhere Häuſer haben, als die Erd-Schnecken. Die Purpur-Schnecken haben nicht allein andere Fühlhörner, als die Erd-Schnecken, indem ſie wie ein ſpitziges Meſſer mit einem breiten Stiele ausſehen; ſondern das ſchwarze Körnichen ſtehet in der Mitte, wo gleichſam der Stiel aufhöret, und die Klinge ſich anfänget. Wenn etwa ſolchen Körnlein was beſorgliches vorfällt, pflegen ſie den obern Theil ſolches Fühlhörnichens über das

(d) Le Spectacle de la Nature Tom. I. Entret. IX. p. 240.

das Körnichen zuſammen zu ziehen, (e) daß ihnen alſo dieſer Theil die Dienſte thut, welche die Augen-Lieder andern Thieren thun. An der wunderbaren Cryſtallinen-Schnecke ſind die Fühlhörner auch oben ſpitzig, und die Körnlein ſitzen faſt unten an denſelben, wo ſie aus der Seite des Hauptes herfür kommen. Doch ſind dieſe Körnichen etwas höher hinauf geſetzt, als bey andern Waſſer-Schnecken. (f) Hergegen an der Fluß-Schnecke mit dem zugeſpitzten Hauſe, deren Deckel am Fleiſch angewachſen, iſt an beyden Fühlhörnern das Körnlein unten, am rechten Horn an der rechten Seite deſſelben, und am linken an der linken Seite. (*) An der gemeinen Waſſer-Schnecke ſitzen dieſe Körnlein auch ganz unten am Grunde der Fühlhörner, (g) gleich wie auch die Körnlein in den Fühlhörnern einer niedergedruckten Schnecke eben ſolchen Sitz haben, (h) dergleichen man auch an einer Schraube-Schnecke, ſo ſich in Pfützen aufhält, gewahr wird. (i) Was beſonderes iſt es, daß Schwammerdamm an einigen dieſer Schnecken

(e) Seuerin. in Zootom. P. IV. p. 350. welchen Valent. in Amphitheatro Zootom. f. 179. anführet, hat dieſe Fühlhörner nicht deutlich genug beſchrieben, wie Joh. Dan. Major in ſeinen Adnotat. ad Fab. Column. de Purpura a. 1675. §. 16. angemerket. Dahero habe ich hier dem Columna L. l. §. 33. gefolget. So hat auch das Thierlein in den Wendel-Treppchen ſeine Körner in der Mitte der Fühlhörner. S. Kupf. N. XLI. bb.

(f) Swammerd. l. c. f. 170.

(*) Friſch. l. ſ. cit. p. 3.

(g) Swammerd. l. c. 165. S. Kupf. N. CLV. bb.

(h) Swamm. l. c. p. 187.

(i) Liſt. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 137.

cken angemerket hat, wie dieſelben an der rechten Seite mit zwey Körnichen begabet geweſen, ſo neben einander geſtanden. (k)

§. 157. Man fraget billig, was vor Nutzen dieſe ſchwarze Körnichen in den Fühlhörnern haben? Insgemein hält man ſie vor die Augen (*) der Schnecken, und nennet ſie auch alſo. Weil man aber geſehen, daß die Schnecken ſolche nicht zurück gezogen, wenn man ihnen eine Sache nahe gehalten, welches ſie doch gethan, ſo bald man nur das Fühlhorn ſelbſt berühret; ſo hat man daraus ſchlieſſen wollen: Daß dieſe Körnichen keine Augen wären. Um nun hinter die Wahrheit zu kommen, wollen wir die Erfahrung, als die beſte Lehrmeiſterin, hierinnen zu Rathe ziehen, und dieſe Körnlein genauer beſichtigen. (a) Das erſte, was man an den Fühlhörnern der Erd-Schnecken zu Geſichte bekommt, iſt derſelben oberſter Knopf, an welchem man drey beſondere Theile wahrnimmt. Der vornehmſte Theil darinnen iſt das ſchwarze Körnichen, welches das Auge der Schnecke ausmachet. Der andere Theil iſt der Geſichts-Nerve, welcher oben in einen Hocker ausgehet. Der dritte Theil iſt der Knopf auf dem Mäuslein des Auges, durch welchen die äuſſerliche Haut, ſo über dem Auge gleich ausgeſpannet iſt, am erſten hinein gezogen wird, wenn das Thierlein das Auge in ſich ziehen will. Weil aber der Knopf dieſes Mäusleins über dem Auge und deſſen Geſichts-Nerven liegt, folglich am erſten

alle

(k) l. c. p. 165.
(*) Borell. Obſerv. 90.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 102. ff.

alle Berůhrung empfindet, wenn es ſich zutråget, daß ſich das Fůhlhorn an etwas anſtoͤſſet, ſo dienet er dem Auge darzu, daß es durch denſelben gar füglich beſchützet, und unverſehrt erhalten werde. Dieſer Knopf iſt glatt, hat eine glånzende Ober-Flåche, ohne einige ſichtbare Nerven. Hergegen unter dem Auge ſind die Fůhlhoͤrner voller kleinen Drůſen. Die kleinen Runzeln zwiſchen denenſelben ſind zarte Gefåſſe, welche den Schleim der Schnecke denen Drůſen zu- und abführen. Und damit der Geſichts-Nerve Raum habe, ſo iſt ein ſolches Fůhlhorn hohl. Dieſe Geſichts-Nerven ſind einer genauen Aufmerkſamkeit werth, wenn man ſowohl ihre Geſtalt, als auch ihre Bewegung betrachtet. Sie entſpringen bey den groſſen Fůhlhoͤrnern der Erd-Schnecken aus dem Gehirn, und ſind beym Anfang gedrehet, (*) wie ein Korkzieher, welches von dem allein weiſen Gott ſo geordnet worden, damit ſie ſich deſto beſſer zuſammen legen koͤnnen, wenn das Fůhlhorn in die Hoͤhle des Hauptes hinein gezogen wird. Hergegen bey der gemeinen Waſſer-Schnecke (b) ſiehet man ſolchen Geſichts-Nerven nicht ſo gar deutlich. Er entſpringet auch nicht unmittelbar aus dem Gehirne ſelbſt, ſondern aus einem andern Nerven, welcher nach dem Vordertheil des Hauptes gehet. Es zeuget dieſes von einer weiſen Einrichtung des weiſen Gottes, welcher dieſe Geſichts-Nerven nach der Beſchaffenheit dieſer Thierlein ſo genau beſtimmet hat. Denn da die Fůhlhoͤrner an den Erd-Schnecken ſich ins Ge-

(*) §.155.
(b) Swammerd. l. c. f. 165.

Gehirne hinein ziehen, ſo muſte auch der Urſprung des Geſichts-Nerven, welcher dazu mit dient, im Gehirne entſtehen; da aber im Gegentheil die Fühlhörner der Waſſer-Schnecke nicht ins Gehirne hinein, ſondern nur kürzer zuſammen gezogen werden, ſo war es auch nicht nöthig, daß die Geſichts-Nerve in das Gehirn hinein gienge. Damit aber bey ſolchem Einziehen des Auges nicht die geringſte Verwirrung des zuſammen gezogenen Geſichts-Nervens entſtehe, ſo hat die göttliche Vorſorge ſolche Nerven mit nachgebenden Häutchen und Bändern ſo künſtlich umſchloſſen und verſehen, daß nicht die geringſte Hinderniß davon zu beſorgen. Ja, damit dieſer Nerve nicht Schaden litte, wenn er in der Höhle des beweglichen Fühlhörnichens auf- und niedergezogen würde, ſo hat der weiſe Baumeiſter denjenigen Theil des Mäusleins, welcher an den äuſerſten Knopf des Fühlhorns angeheftet iſt, ſo künſtlich verfertiget, daß er die Stelle einer Büchſe vertritt, worinnen der Geſichts-Nerve ſicher lieget. Doch kann er gar leicht wiederum aus ſolchem Behältniß heraus geführet werden, und alsdenn ſiehet man, wie wunderbar deſſen Windungen ſind, daß man darüber erſtaunen muß. Dieſe Haut, welche den Geſichts-Nerven umkleidet, iſt an dem Orte, wo der Geſichts-Nerve gewunden wird, zart genug, daß man ſie gar leicht mit einer Nadel-Spitze durchſtechen kann. Denn wenn ſie nicht ſo zart wäre, ſo würden auch die Gewinde des Geſichts-Nervens nicht ſo genau in einander gebogen werden können. Der Geſichts-Nerve ſelbſt wird oben nach und nach etwas weiter, bis er in eine Rundung etwas ausgehet.

§. 158. Die Geſichts-Nervelein der beyden vorderſten kleinen Fühlhörner entſpringen zwar nicht unmittelbar aus dem Gehirne, ſondern aus zwey wie ein Korkzieher gedreheten andern Nerven, welche, weñ ſie gegen den Vordertheil der Haut nach dem Grunde der Fühlhörner gebracht worden, alsdenn daſelbſt eben die Geſtalt bekommen, dergleichen die Nerven in den groſen Fühlhörnern haben. (a) Wie man nun an dieſen Augen die Geſichts-Nerven, durch welche die Vorwürfe ins Gehirn fallen, gewahr wird; alſo haben ſie auch, wie die Augen der Thiere, ihre Haut, doch gehen ſie darinnen von den Augen anderer Thiere ab, daß ſie nicht ſo viel Häute, als jene haben. Denn da andere Thiere in ihren Augen mit einem Horn-Häutlein, mit einer harten Haut, ſo mit einer weiſſen überzogen iſt, mit einer Weintrauben-förmigen Haut, ſo inwendig mit einem ſchwarzen Häutlein bedecket wird, und endlich mit der Netz-förmigen Haut verſehen worden; ſo haben die Augen der Schnecken nur zwey, nemlich das Weintrauben-förmige Häutlein, und das Spinnwebe-förmige; es müſte denn ſeyn, daß die andern Häutlein von ſo unermeßlicher Zärte wären, daß auch das ſchärfſte Vergröſſerungs-Glas ſolche nicht ſichtbar darſtellen könnte. Wenn man dieſes Weintrauben-förmige Häutlein durch ein gut Vergröſſerungs-Glas betrachtet, ſo ſiehet es aus, wie eine ſchwarze gebratene Rübe, welche hin und wieder Ritze hat, und hat einige erhabene Zäſerlein, mit welchen es an die angrenzenden Theile verknüpfet iſt. Wo man aber das Auge mit dieſer Haut, ver-

(a) Swammerd, Hiſt. Inſect. f. 105. ſſ.

vermittelſt eines überaus zarten Pinſels, in ein wenig Waſſer, welches nur den vierten Theil des Auges ausmachet, (denn in mehrern würde es gar zerflieſſen,) bringet, und es behutſam beweget, ſo wird das Waſſer davon ſchwarz gefärbet, (b) und man ſiehet darinnen ungemein zarte abgeriebene Theilchen ſchwimmen, dergleichen Verſuch man auch mit dem Weintrauben-förmigen Häutlein des menſchlichen Auges machen kann. Wenn aber dieſes Auge aufs zärteſte abgeſpület worden, und ſodann mit zwey überaus zarten und ſcharfen Nadeln verwundet wird, ſo flieſſet die wäſſerige Feuchtigkeit, dergleichen die Augen anderer Thiere auch in ſich halten, heraus. Sticht man härter und tiefer, ſo quillet eine zähere Feuchtigkeit heraus, welche vermuthlich die gläſerne Feuchtigkeit iſt. Endlich wird man auch eine noch härtere Feuchtigkeit, faſt wie eine Gallerte, finden, welche Linſen-förmig iſt, damit die Strahlen ſich drauf brechen müſſen; und durchſichtig, damit das Licht durchfallen könne. Dieſe Feuchtigkeit iſt die cryſtalline, und wird mit einem Spinnweben-förmigen Häutlein eingefaſſet. Hier kann man handgreiflich fühlen, wie GOttes unſichtbares Weſen, das iſt, ſeine ewige Kraft, auch an dieſen Thierlein erſehen wird. Es iſt faſt nicht zu glauben, daß in einem Körnichen, ſo kaum einen Punct groß iſt, eine ſolche Kunſt und natürliches Wunderwerk, wenn ich ſo reden darf, beſchloſſen lieget. Allein, was findet ſich wohl, welches der Allmacht GOttes unmüglich ſeyn ſollte? Wer dieſes einem



(b) Swammerd. l. c. f. 106. add. de Oculo cochl. echinoph. Bonann. in Muſ. Kircher. Cl. XII. Probl. XXIII. f. 504.

blinden Zufalle zuſchreiben wollte, der müſte alle Vernunft verlohren haben.

§. 159. So ſind denn dieſe Fühlhörner Scheiden, worinnen die Augen dieſer Thierlein aufbehalten werden, und alſo ſehen wir, daß ſie dieſen Thierlein dienen, die Augen hin und wieder nach ihren Vorwürfen zu wenden. Daß aber dieſes nicht der vornehmſte Nutz derſelben ſey, ſiehet man daraus, weil in einiger Schnecken Fühlhörnern ſolche Augen nicht anzutreffen ſind. Dannenhero mag wohl der vornehmſte Nutz derſelben ſeyn, daß ſie damit fühlen, (a) weßwegen ich ſie auch Fühlhörner genennet habe, wie man denn an ihnen das allerzarteſte Gefühl wahrnimmt. Denn wenn ſie auch nur im geringſten berühret werden, ſo ziehen dieſe Thierlein ſie ſogleich zurück. Es bedienen ſich dannenhero dieſe Thierlein ſolcher Fühlhörner nicht, damit zu ſtoſſen und zu verwunden, wie andere gehörnte Thiere, ſondern ſie brauchen ſie, wie ein Blinder ſeine Hände, um vorher zu fühlen, ob ihnen was im Wege ſey, wo ſie hinkriechen wollen. Mit den vorderſten Fühlhörnern der Stein-ſchalichten Thierlein, ſo 4. haben, fühlen ſie den Gang, welchen ſie gehen wollen, mit den Höhen fühlen ſie über ſich, ob auch der Raum hoch genug, daß ihr fortgeſchleptes Haus darunter durchgezogen werden könne. (a) Und dieſes wird auch daraus wahrſcheinlicher, weil die einſchalichten Muſcheln, welche mehrentheils beſtändig an Felſen kleben, auch ſolche Fühlhörner nicht haben, als die ſolcher nicht bedürftig ſind, weil ſie ſich gar wenig

(a) Plin. Hiſt. Nat. L. XI. C. XXXVII.
(a) Plin. Hiſt. Nat. L. XI. C. XXXVII.

wenig und ſelten von ihrem Orte begeben. So hat die göttliche Vorſorge dahin geſehen, daß dieſe Thierlein, um allen Schaden zu verhüten, entweder das Schädliche ſehen, oder fühlen können.

§. 160. Unter den vorderſten Fühlhörnern ſtehet bey den gewundenen Schnecken der Mund; da man hergegen bey wenig einſchalichten und zweyſchalichten Thieren keinen förmlichen Mund, ſondern nur ein Loch antrift, wodurch ſie die Zunge heraus ſtecken. Man bemerket nemlich hier eine ſonderbare Weisheit des Schöpfers dieſer Thierlein, welche ihren Mund ſo gebildet, wie es die Bequemlichkeit, ihre Nahrung zu ſich zu nehmen, erfordert. Einige von dieſen Thierlein nähren ſich bloß vom Einſaugen des Waſſers, worinnen ſie leben, und der darinnen befindlichen zarten Theilchen, welche dannenhero nicht ſowohl eines ordentlichen Mundes, als vielmehr einer Zunge, ſie an ſtatt eines Saug-Hebers zu gebrauchen, benöthiget ſind. Dieſe Zunge thut ihnen die Dienſte, welche die Ende der Wurzeln an denen Bäumen und Pflanzen thun, ſo die Nahrungs-Säfte annehmen, und in die Gewächſe führen. Da hergegen aber andere Schnecken und Muſcheln Kräuter und Fleiſch freſſen, (§. 255.) ſo bedürfen ſie auch eines ordentlichen Mundes, damit derſelbe zur Einnehmung der Speiſe und zum Käuen derſelben auf unterſchiedene Art eröfnet, und wieder zugethan werden könne. An denen Erd-Schnecken iſt dieſer Mund breit in die Queere, und hat ſeine Ober- und Unter-Lippen, welche, wenn die Schnecke ſie von einander ziehet, das Anſchauen der innerlichen Lippen öfnet. Dieſe ſind wie Zähne an einer Säge ein-

gekerbt. Man kann ſie nicht beſſer ſehen, als wenn die Schnecke frißt, oder wenn man ſie gekocht hat. Bey der zugeſpitzten Waſſer-Schnecke, deren Deckel ans Fleiſch gewachſen iſt, ſiehet das Maul aus, wie eine Haſen-Scharte, oder Kerbe. (a) Hergegen bey den Kamm-Muſcheln und Auſtern ſiehet der Mund aus, faſt wie eine Kappe (b).

§. 161. Der ganze untere Theil des Fleiſches, welcher auſer der Schale der Schnecken herfür quillt, und den Boden berühret, worauf die Schnecken kriechen, heiſſet die Fuß-Sohle. (planta oder pedamentum) Die Geſtalt derſelben, wenn ſich das Thier ausbreitet, iſt faſt Ey-rund, doch ſo, daß die Ferſe oder der hintere Theil derſelben ſpitzig ausgehet, da die Ferſen der Menſchen rund ſind (a). Bey den Fluß-Schnecken (b) iſt ſie breiter, als bey den Erd-Schnecken, damit jene deſto beſſer damit ſchwimmen können. Dieſe Fuß-Sohle hat unten eine ſehr zarte Haut, und an den Seiten einen Rand, vermittelſt deſſen ſich die Schnecken verſchiedener Verrichtungen unterziehen, weil er mit verſchiedenen ſtarken Mäuslein zu dem Ende verſehen iſt. Die Schnecken halten ſich damit an Bäume, Steine und andere Dinge, und laſſen aus den Drüſen deſſelben ihren Kleiſter aus, wodurch ſie gleichſam angeleimet werden, wenn er trocken wird, daß ſie in ihren Häuſern, als in Hange-Matten hangen. Es gehen auch die Schnecken mit dieſer Fuß-Sohle, und dieſe erſetzet ihnen alſo den

(a) Friſchs Beſchreib. der Inſect. XIII. Th. N. I. p. 3.

(a) S. Kupf. N. CLVI. 1.

(b) S. Kupf. N. CLV. 1. Swammerd. Hiſt. Inſector. 168.

den Mangel der Füſſe. Sie verlängern durch einige Mäuslein ſolche vorn, und wenn ſie hernach durch andere Mäuslein den übrigen Theil ſolcher Fuß-Sohle nach ſich gezogen, ſo ſtrecken ſie aufs neue den Vordertheil heraus, und kriechen alſo immer weiter. Auch hier entdecket die göttliche Weisheit ihre Spuren. Denn da der weiſe Schöpfer Himmels und der Erden denen Schnechen weder Füſſe, noch Klauen gegeben, womit ſie kriechen oder klettern könnten, ſo hat er dieſen Mangel auf eine andere Weiſe, die ſich noch beſſer zu ihrer Lebens-Art ſchicket, gar wohl erſetzet: Indem er ihnen an ihrem Bauche auf beyden Seiten die Länge hin dieſe breite Haut gegeben, damit ſie eine Wellen-förmige Bewegung machen können. Kraft dieſer Bewegung können ſie kriechen, mit der Haut aber, und vermöge ihres leimigten Schleimes, der aus ihrem Leibe kömmt, ankleben, und ſich überall feſte anhängen, ſowohl durch Hülfe deſſelben, als durch die Druckung der Luft. Den Waſſer-Schnecken dienet dieſe Fuß-Sohle auch zum Schwimmen, und thut ihnen eben die Dienſte, welche die Floß-Federn denen Fiſchen thun. Es kehren nehmlich die Schnecken ihr Haus, welches ſie ſonſt oben auf dem Rücken tragen, unter ſich, und breiten die Fuß-Sohle über ſich aus gegen den Himmel. Wenn ſie aber ſolche zuſammen, und in das Gehäuſe hinein ziehen, ſo ſinken ſie alsdenn unter, wie ſolches Liſter (a) an einer Waſſer-Schnecke angemerket hat.

§. 162. Der Kranz (limbus) der Schnecken verdienet auch eine Betrachtung. Es iſt derſelbige



(a) de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXII. p. 137.

ge ein feſtes Fleiſch, bey nahe wie ein geſchmeidiger Knorpel, welcher rund um an der Mündung der Schale der Schnecken ſich feſt anfüget. Wenn das Schnecken-Thier ſich mit dem Kopfe etwas hervor giebt, ſo ſiehet er faſt wie ein gewundener Wulſt aus, welcher rund um an die Mündung der Schale geleget iſt. Wenn aber das Thier ſich hinein ziehet, ſo ziehet er ſich wie eine Decke über daſſelbe her. (a) Er iſt faſt, wie eine Sehne, aus mancherley Zäſerchen zuſammen geſetzt. Bey den Erd-Schnecken iſt dieſer Kranz (*) auswendig blaß Stroh-gelbe, durch welches gleichſam etwas grünliches ſchimmert; inwendig aber hat er eine dunkel-blaue Haut, wo er nemlich an der Schale ſitzet. Er iſt mit vielen und verſchiedenen Mäuslein verſehen, daß er auf verſchiedene Art gezogen werden kann, nachdem es die verſchiedene Bewegung des Thieres erfordert, dahero er auch nicht einerley Geſtalt behält. Bey den Waſſer-Schnecken iſt er dünner und hohler, als bey den Erd-Schnecken, (b) welches den Waſſer-Schnecken, wie eine hohle Blaſe zum Schwimmen deſto bequemer iſt. Die Mieß-Muſcheln haben auch einen Kranz, welcher den Leib auf beyden Seiten umgiebet. Die Bewegung ſolches Kranzes iſt nicht bey allen Thierlein von gleicher Geſchwindigkeit. Einige Waſſer-Schnecken können ihn ſehr geſchwinde heraus treiben und hinein ziehen; hergegen bey der ſonderbaren cryſtallinen Waſſer-Schnecke gehet es ſchon langſamer zu. Bisweilen

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 111.

(*) S. Kupf. N. CLVI. eee.

(b) Swammerd. l. c. f. 166. S. Kupf. N. CLV.

len wird ſolcher Kranz ſo dicke aufgeblaſen, daß er über die Schale des Thierleins herfür raget. Er hat aber auch bey den Mieß-Muſcheln (c) noch eine andere Bewegung, daß er ſich nemlich, wie die Regen-Würmer, zuſammen ziehen und ausrecken kan. Dieſe Bewegung iſt denen Queer-Mäuslein zu danken, und denen unzähligen verſchiedenen Gefäſſen in dieſem Kranze, in welche eine häufige Feuchtigkeit flieſſet. Er hat aber über dieſes noch eine Strahlen-förmige Bewegung bey den Mieß-Muſcheln (d). Es iſt dieſer Kranz unter der ſchwarzen inwendigen Haut hohl, und dieſe Höhlung, wenn ſie durch die Luft aufgeblaſen wird, macht ſie gleichſam einen runden Schwibbogen aus. Sie wendet ſich inwendig an den innerlichen Wänden der drey erſten Gewinde herum. Damit aber die Luft in dieſen Kranz ihren Eingang finde, ſo hat er an der rechten Seite ein Luft-Loch, welches einer Betrachtung werth iſt. Denn es iſt daſſelbe mit verſchiedenen Mäuslein verſehen, durch deren Hülfe es auf- und zugezogen werden kann. Man kann daſſelbe nicht ehe zu ſehen kriegen, als bis die Schnecke ſich aus dem Hauſe hervor giebt. Solches zu erhalten, muß man womit hinten auf die Gewinde etwas hart ſchlagen, ſo wird das Thierlein der Empfindung wegen ſich heraus begeben, und ſolch Luft-Loch öfnen, daß man es ſehen kann. Als ich A. 1742. den 25. Jul. auf dem benachbarten Rudolſtädtiſchen Schloſſe Straußberg war, fand ich eine



(c) Ant. ab Heide Anat. Mytuli §. 9. in Valent. Amphith. Zoot. f. 160.

(d) Id. l. c. §. 11.

Schnecke, welche ihr Luft-Loch geöfnet. Ich bließ in daſſelbe, und ſie ließ es nicht nur offen, ſondern es pfiff auch darinne, als wenn man in die Röhre eines Schlüſſels bläſet, doch nicht ſo hell. Eine gewiſſe Waſſer-Schnecke (e) kann daſſelbe wie eine Röhre heraus recken, und über die Fläche des Waſſers halten, Luft zu holen, und wieder auszuhauchen. Dieſes kann man nicht allein ſehen, ſondern auch an dem Geräuſche hören, welches die Schnecke durch die Bewegung der Luft machet. Wenn ſie durch dieſe Oefnung die Luft in den Kranz und übrige Höhlen des Leibes ziehet, ſo kann die Schnecke damit auf den Waſſer ſchwimmen. Bey dem Oel-Kruge (f) findet man an der rechten Seite des Kranzes keine ſolche Ofnung, hergegen aber ſtehet dieſelbe an der linken Seite. Der Kranz an der wunderbaren cryſtallinen Waſſer-Schnecke (g) hat kein ſolches beſonderes Luft-Loch, wie die meiſten Erd- und Waſſer-Schnecken; ſondern ſtehet faſt allenthalben offen: Es weiß aber das Thierlein die mit Mäuslein begabten innerlichen Theile des Kranzes dergeſtalt zu bewegen, und auſſer das Gehäuſe zu recken, daß es ſolcher Geſtalt die Luft in ſich ziehen könne, welche hernach wieder heraus getrieben wird, wenn das Thier ſich wieder in das Haus hinein ziehet. Eine niedergedruckte Waſſer-Schnecke (*) hat an der linken Seite ein ziemlich groſſes Luft-Loch, welches ſie unter dem Schwimmen über das Waſſer

(e) Swammerd. l. c. f. 165. S. Kupf. N. CLV. d.
(f) Swammerd l c. f. 183.
(g) Swammerd l. c. f. 172.
(*) Swammerd. l. c. f. 186.

ſer heraus recken kann, Luft damit zu holen. Beym Ausgange dieſes Luft-Loches findet ſich auch der Steiß der Erd- und anderer Schnecken, durch welchen ſie ihren Unflat auslaſſen. Weil alle Schnecken und Muſcheln Nahrung zu ſich nehmen, ſo müſſen ſie auch nothwendig einen Steiß haben, durch welchen ſie ihren Unflat wieder von ſich ſchaffen können. (h) Weil bey den gewundenen Schnecken dieſer Steiß oben bey dem Luft-Loche ſeinen Ausgang hat, dieſes aber bey einigen zur Rechten, bey andern zur Linken liegt; ſo hat auch der Steiß dieſe Lage. Es iſt dieſes was beſonderes bey den gewundenen Schnecken, daß der Steiß ihnen zur Seite des Mundes ſtehet, und dieſes iſt nach ihrer Beſchaffenheit ſo weißlich eingerichtet. Denn weil die Gewinde der Schnecken hinten zu ſind, ſo kann auch der Maſt-Darm daſelbſt keinen Ausgang finden, und alſo iſt ihnen derſelbe zur Seite angewieſen worden. (i) Hergegen iſt die Lage des Steiſſes ſchon anders bey denen Porcellain-Schnecken. (k) Denn weil dieſe oben und unten eine Oefnung haben, ſo liegt ihr Mund an der einen Oefnung, und der Steiß gegen über an der andern Oefnung. Eben ſo verhält es ſich auch bey einer glatten Gien-Muſchel. (l)

§. 163. Vorbeſagtes Luft-Loch dienet denen Erd-Schnecken an ſtatt der Lunge. Weil dieſen

(h) Ariſtot. in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV. & de partib. Animal. L. IV. C. IX. S. Kupf. N. CLVI. f iſt der Steiß, g iſt das Luft-Loch.

(i) Ariſt. l. c.

(k) Bonann. Muſ. Kircher. f. 463. N. 231;

(l) Worm. Muſ. L. III. C. VII. f. 254.

ſen Thierlein dieſer natürliche Blaſebalg fehlet, ſo hat ihnen Gott ſolchen Mangel durch den Kranz und dieſes Luft=Loch erſetzet, dahero auch die Erd=Schnecken nicht kriechen, noch die Waſſer=Schnecken ſchwimmen können, wenn ſie daſſelbe nicht eröfnen. (a) Man ſiehet dahero an denen Waſſer=Schnecken, daß der Herr der Natur, gleichwie er ſ bey den Fiſchen den Mangel der Lunge durch die Fiſch=Ohren erſetzet, er den Waſſer=Schnecken und Muſcheln an ſtatt derſelben den Kranz verliehen.

§. 164. Zeithero haben wir die Glieder beſehen, welche uns äuſſerlich ſo gleich in die Augen fallen, wenn eine Schnecke ſich aus ihrem Hauſe hervor giebt, oder eine Muſchel ihre Schale aufthut; nunmehro wollen wir auch die innerlichen Glieder und Theile derſelben, ſo viel als möglich iſt, betrachten, welche uns alsdenn erſt offenbar werden, wenn das Zergliederungs=Meſſer uns dieſe Theile entdecket. Wir wollen von dem Munde der Erd=Schnecken den Anfang machen. Man trift inwendig im Munde, wo bey dem Menſchen der untere Kinnbacken liegt, zwey fleiſcherne Theilchen an, welche man die innerliche Unter=Lippe nennen kann. Denn ſie dienen den Thierlein darzu, daß ſie die Speiſe derſelben wenden, und nach der Kehle zuführen können. Hergegen ſiehet man inwendig im Munde ſolcher Schnecken, wo bey dem Menſchen der oberſte Kinnbacken liegt, die Zähne der Erd=Schnecken, welche ich noch A. 1742. den 20. Novembr. mit Hn. Chriſtoph Ludewig Wedemeyern, Med. Doct. durch ein gutes Vergröſſe-

rungs=

(a) Liſt. de animal, Angl, T. II. B. I. p. 103.

rungs-Glaß genau wahrgenommen, als wir zwey ſolcher Schnecken zergliederten. Es will zwar der gelehrte Jeſuit, Philippus Bonanni, die Zähne denen Schnecken abſprechen. Er giebt (a) davon folgendes zur Urſache an: Die Zähne (ſpricht er) ſind Knochen. Weil nun die Schnecken keine Materie zu den Knochen bey ſich haben, ſo könnten ſie auch keine Knochen haben. Weil ſie auch ſo viel Materie an die Schalen wenden müſten, ſo könnten ſie ſolche nicht an Zähne wenden. Allein er redet wider die tägliche Erfahrung. Ariſtoteles (b) hat ſchon Zähne bey den Schnecken angemerket, und Plinius auch. (c) Es haben auch ſolche geſehen Robert Hook, (d) Martin Liſter, (e) Doct. George Hieronymus Velſchius, (f) Johannes Schwammerdamm, (g) und der Verfaſſer des Schauplatzes der Natur. (h) Dieſe Zähne beſtehen aus einem dunkelbraunen Horne, welches wie ein Kamm, in Geſtalt eines halben Mondes gebogen iſt, und deſſen Ausbiegung vorne iſt, wie der oberſte Kinnbacken an den Menſchen. Es ſiehet dieſes Horn unten bräuner aus, als oben, und auswendig ſind die Länge herab ſcharfeckichte Erhöhungen, und darzwiſchen Vertiefungen, wie an den Flachs-Blaueln. Die Erhöhungen ſind wie dreyeckichte Leiſten, welche neben

(a) Bonann. Muſ. Kircher. Cl. XXII. Probl. XIX. f. 502.
(b) De partib. Animal. L. IV. C. V.
(c) Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVII.
(d) l. ſ. cit.
(e) In fin. Hiſt. Conchyl. Tab. I. Fig. II. & l. ſ. c.
(f) Obſeruat. Phyſicomed. 60.
(g) In Hiſt. Inſector. f. 108. 166.
(h) Tom. I. Entret. IX. p. 242.

ben einander aufgeleimet worden, und unten ſpitzig zugehen, folglich, wie ſie ſo an einander ſtehen, unten zwiſchen den Spitzen Einkerbungen haben, wie die Säge-Zähne, und dieſe heiſſen eigentlich die Zähne. Die inwendige Seite dieſes Hornes iſt ganz dunkelbraun und glatt, wie ein Pferde-Huf. Schwammerdamm ſagt, (i) daß die Anzahl dieſer Zähne gemeiniglich achte wäre, und einige von denſelben wären gröſſer und länger, als die andern. Hook (k) hat deren neune gezählet. Ich habe bey einer Schnecke nur ſieben, hergegen bey einer andern zehen gefunden, daß alſo die Anzahl nicht bey allen gleich iſt. Sie bedienen ſich dieſer Zähne, die Blätter und zarte Knoſpen der Pflanzen damit zu benagen, und davon Stückerchen zu ihrer Nahrung abzubeiſſen. Dahero ſiehet man öfters an den angefreſſenen Blättern eine Halbe-Mondförmige, wie Säge-Zähne gezähnelte Anzeigung, welche einen Abdruck der Geſtalt dieſes Zähnhornes abgiebt. So klein dieſe Thierlein, ſo groſſen Schaden thun ſie oft dem Land-Mann an Bäumen und Garten-Pflanzen, wenn ſie ſich in Menge finden. Denn ſie freſſen nicht allein die Blätter, ſondern auch die Knoſpen, an deren Erhaltung die Erhaltung der Frucht lieget, welche ſolcher Geſtalt der Land-Mann entbehren muß. Es haben aber nicht alle Schnecken und Muſcheln Zähne, ſondern nur diejenigen, welche Fleiſch und Kräuter freſſen, daß ſie ſolche damit käuen können; hergegen diejenigen, ſo nur vom Saft und Waſſer leben,

(i) In Hiſt. Inſector. f. 108.

(k) In micrograph. Obſeruat. 40. add. Liſter in Hiſt. animal. Angl. Tr. II. Tit. II. p. 113.

hen, haben einen Schlurf oder Saug-Rüſſel, (l) wormit ſie ſolche, als mit einem Heber, an ſich ziehen können, dergleichen man auch bey verſchiedenen Inſecten findet, wie ich in meiner Inſectotheologie §. 153. gezeiget.

§. 165. Dieſes bringet mich alſo auf die Materie von dieſem Saug-Rüſſel, welcher bey denen damit verſehenen Thieren ihnen ſtatt der Zunge dienet, zu reden. Es iſt dieſer Saug-Rüſſel oder Schlurf (proboſcis, lingua) bey einigen Muſcheln ſchwärzlich und runzlich, oder voller Ringe, faſt wie ein Regen-Wurm, und beſtehet aus lauter Queer-Mäuslein, iſt auch mit zwey Häutlein umgeben. Vorn iſt er nicht rund, ſondern gleich, als wenn die Eichel von einer männlichen Ruthe queer durch abgeſchnitten wäre, faſt wie ein Elephanten-Rüſſel. Hier hat das Thierlein zwey Oefnungen, womit es das Waſſer in ſich ſaugen, und wieder von ſich ſpritzen kann (a) Vermittelſt der Mäuslein kann das Thier ſolchen Saug-Rüſſel zuſammen ziehen, oder lang machen, nachdem es die Nothwendigkeit erfordert. Es hat dieſer Saug-Rüſſel zwey Häutlein, unter welchen die eine braun iſt, ſo mit einem artigen Netze überaus zarter Röhrchen ausgezieret iſt, durch welche vielleicht der Schleim heraus quillt. Er beſtehet theils aus einem muſculöſen, theils aus einem weichen Fleiſche, in welchem letzteren man drey Gänge ſiehet. (b) Bey den Mieß-

Mu-

(l) Ariſtot. de partib. Animal. L. IV. C. V. S. Kupf. N. CVI. a. CLIII. a.

(a) Jacob. Muſ. Reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 6. S. Kupf. N. CVI. b.

(b) Valent. Amphitheatr. Zoot. f. 157.

Muſcheln (c) findet ſich faſt eben dergleichen Saug-Rüſſel, deſſen Geſtalt nach der verſchiedenen Bewegung verſchiedentlich iſt, wenn er aber ausgerecket wird, iſt er lang und Kegelförmig. Hinten hat er vier Paar Mäuslein, nemlich auf jeder Seite viere, welche von ſeinem Grunde, wie die Strahlen eines Sterns, nach den Seiten herum ſich ausbreiten, ſo aber ohne ein gutes Vergröſſerungs-Glas ſcheinen, als ob ſie in einander gewachſen wären. Wenn er zuſammen gezogen iſt, ſiehet er nur wie eine kleine Warze aus; aber wenn er ſich ausrecket, wird er wohl zwanzig mal länger, und behält doch, welches merkwürdig, eben die Dicke. Bey einigen Thierlein dieſer Muſchel findet man dieſen Rüſſel abgeſchnitten, welches wohl daher kommen mag, daß dieſen Thierlein die Zunge abgeknippen worden, wenn es ſolche zwiſchen die geöfneten Schalen anderer Muſcheln hinein geſtecket, und das darinnen wohnende Thierlein berühret, welches alsdenn die Schalen feſt zuſammen gezogen. Die Häute dieſes Saug-Rüſſels werden beſtändig hin- und wieder gezogen, gleichwie auch die Theile deſſelben ſelbſt, welche rund, und bald aufſchwellen, bald zuſammen fallen, wie etwa an den kriechenden Regen-Würmern zu ſehen. Die Farbe dieſes Saug-Rüſſels ſcheinet von der ſehr zarten Haut herzukommen, mit welcher er bekleidet wird. Das darunter liegende Fleiſch, wenn es gekocht wird, iſt weiß, und dahero iſt dieſer Saug-Rüſſel bunt, nemlich mit weiſſen und ſchwarzen Flecken vermenget, welches daher kommt, weil das weiſſe Fleiſch durch

(c) Ant de Heide Anat. Mytuli §. 23. ſſ. ap. Valent. l. c. f. 163. ſſ.

durch die braune Haut durchſcheinet. Dieſe Haut iſt, wie an dem Saug-Rüſſel der vorigen Muſchel, mit einem zarten Netze überaus kleiner Röhrichen verſehen, wie ein Blat eines Baumes inwendig mit allerley Drüſen. Mit dieſem Netze iſt er ganz umgeben. Und weil dieſer Saug-Rüſſel auswendig immer voll Schleim iſt, ſo hält man dieſe Röhrichen vor Gänge, wodurch derſelbe ausſchwitzet. Es hat dieſer Saug-Rüſſel die Länge herab in der Mitte eine Rinne, welche auf beyden Seiten eine Einfaſſung hat, ſo aus einer braunen Haut, und darunter liegenden Weſen beſtehet. Dieſe Einfaſſung wird von dem Thierlein auf mancherley Weiſe bald zuſammen, bald von einander gezogen, ſo daß die Rinne bald bedecket wird, bald aber bloß liegt, folglich deren Geſtalt unbeſtändig iſt. Mitten in dieſer Rinne, nicht weit vom Ende, vorn an dem Saug-Rüſſel, findet ſich ein länglich Loch, welches aber mancherley Geſtalt annimmt, nachdem der Rüſſel beweget wird. Auſſer dieſem beſtehet derſelbe, wie bey voriger Muſchel, aus einem muſculeuſen, und aus einem weichen Fleiſche. Das muſculeuſe Fleiſch umgiebet das innerliche weiche Fleiſch, welches aber mit einigen Falten an jenem hänget. Dieſes weiche Fleiſch iſt an Farbe, Weichheit und andern Eigenſchaften nicht viel unterſchieden von den ſogenannten Fett-Pflaumen, von welchen drunten wird geredet werden. Wo das weiche Fleiſch an das muſculeuſe grenzet, geben ſich in dieſem weichen Fleiſche drey Höhlen zu erkennen, auf jeder Seite eine, und in der Mitte eine. Dieſe mittelſte kömmt her von dem Loche, welches vorn an der Rinne des Saug-Rüſſels zu

 ſehen,

ſehen, durchgehet die Länge deſſelben, und vereiniget ſich hernach mit andern Gefäſſen, welche die erhöhete Ober-Fläche der Leber und Fett-Pflaumen durchgehen. Denn wenn man in dieſes Loch Wind, oder einen andern zarten Saft zwinget, ſo werden beſagte Gefäſſe dadurch aufgeblaſen und erhöhet. Und ſo man dieſen Verſuch mit denen Seiten-Röhren vornimmt, ſchwellen eben dieſelben Gefäſſe auf. Faſt eine gleiche Zunge haben die Stein-Muſcheln, (d) welche einem dicken Wurm gleichen, und Fingers lang ſind. (e) Bey denen Mieß-Muſcheln der ſüſſen Waſſer ſiehet man vorn an ſtatt des Saug-Rüſſels zwey kurze Warzen, (f) welche roth ſind, und von dem Thiere auſſer der Schale heraus geſchoben werden. Dieſe werden an ihrem hintern Theile mit einer ſchwarzen Farbe überzogen, welche man mit einem zarten Pinſel leicht abwiſchen kann. Und an dieſem Orte ſtehen lauter kleine ſchwarze Spitzgen, wie Drüßlein, welche ſehr zarte Röhrlein zu ſeyn ſcheinen, durch welche die Thierlein die zärteſten Theilchen von Thon oder Leimen zu ihrer Nahrung in ihren Leib ziehen. Dieſes wird daraus wahrſcheinlich, weil die Kehle mit denenſelben eine Gemeinſchaft zu haben ſcheinet. Die Sand-Muſchel hat auch einen kurzen Saug-Rüſſel, von röthlichem Fleiſche, welcher wie ein Erd-Schwamm ausſiehet, und ſo

(d) Bonann. l. ſ. cit. C. VIII. f. 412. N. 4. S. Kupf. N. CVI. a.

(e) Joh. Georg Keyßlers Fortſetzung neueſter Reiſen LXIII. Br. p. 448.

(f) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 190.

ſo groß als ein Schilling iſt, welchen das Thier eben, wie das vorige ſeine Warzen, brauchet. (g)

§. 166. Aus dem Vorhergehenden ſiehet man ſchon den Gebrauch dieſer Saug-Rüſſel. Die Thierlein, ſo damit begabet ſind, ziehen damit Waſſer und Nahrung an ſich. (§. 160.) Denn wenn ſie die Luft zurück ziehen, ſo tritt das Waſſer von ſelbſt in dieſe Röhren ein, und führet ihnen ihre Speiſe zu; wenn ſie aber ſolche Luft wieder von ſich blaſen, und dabey den Saug-Rüſſel vorne in etwas in die Höhe beugen, können ſie das Waſſer, wie mit einer Sprütze, von ſich ſprützen, dergleichen man an einer gewiſſen Muſchel wahrgenommen. (a) Die Tell-Muſcheln mit einem Stiele (§. 112.) ſind Thierlein, an welchen der Stiel nichts anders, als ihre Zunge iſt. Dieſe iſt weiß, fünf, auch wohl ſechs Zoll lang, und dienet dem Thierlein dazu, daß es ſich damit feſt an die Bäume anſäuget, und gleichſam, wie mit einer Hand, feſt anhält. (b) Es pflegen auch wohl die Muſchel-Thierlein dieſen Saug-Rüſſel an ſtatt eines Fuſſes zu gebrauchen, damit fortzukriechen. Sie recken denſelben voraus, ſo weit ſie können, und halten ſich damit feſt an, ſodann ziehen ſie ihn zuſammen, und ziehen alſo ihr Gehäuſe nach ſich, und auf ſolche Art kommen ſie nach und nach von einem Ort zum andern. Alſo thut ihnen dieſer



(g) Hic §. 90. a.

(a) Jacob. Muſ. Reg. Dan. P. I. Sect. IV. N. 6. Daß auch die Stein-Muſcheln (§. 95.) dergleichen mit ihrem Rüſſel thun, hat Reaumur angemerkt in ſ. Memoir. de l'Acad. Roy. 1712.

(b) Jacob. l. c. N. 34. S. Kupf. N. CXLVI. a.

Saug-Rüſſel eben die Dienſte, welche die Fuß-Sohle denen Erd-Schnecken. (§. 161. 162.) Die Steck-Muſcheln bedienen ſich ihres Saug-Rüſſels auch zu einer Form, womit ſie gewiſſe Haare oder Fådens ziehen kőnnen, mit welchen ſie ſich gleichſam an die Felſen vor Anker legen, um an denenſelben feſt hangen zu bleiben. (c) Denn ohne eine ſolche Befeſtigung würde der erſte Stoß des Windes, oder die erſte Welle des Meeres, welche an denen Ufern, woran das Thierlein ſeine Nahrung ſuchet, faſt beſtåndig in Bewegung ſind, daſſelbe in einem Augenblick weit forttreiben kőnnen. Die Art, wie das Thier dieſe Fådens befeſtiget, gehet ſo zu: Es hat nemlich in ſeinem Saug-Rüſſel die Långe herab eine Hohlkehle oder Furche. (§. 165.) Das Thierlein ziehet die Einfaſſungen ſolcher Furche feſt zuſammen, und låſſet hernach durch dieſe Hőhle einen Tropfen einer zåhen Feuchtigkeit heraus an den Ort, wo es ſich anhången will, welche in kurzer Zeit gerinnet und feſt wird. Dieſe Feuchtigkeit ſcheinet ihr Schleim zu ſeyn, welcher in der Hőhle der Zunge durch die Drüſen ausſchwitzet. Dieſer Schleim låſſet ſich in zarte Fådens ziehen, (d) wie etwa ein Baum-Harz, wenn man die Finger naß macht, daß es davon klebricht wird, und ſie hernach von einander thut, ſich in Fådens ziehen låſſet. Die zugemachte Hőhle des Saug-Rüſſels dienet dem Thiere, wie den Seifen-Siedern ihre Form, Lichter darinnen zu ziehen. Wenn es nun den Faden darinnen gezogen, und der

(c) Le Spect. de la Nat. Tom. I. Entret. IX. p. 233. ſ.

(d) Ant. v. Heide in Anat. Myt. §. 39. ap. Valent. in Amphitheatro Zoot. f. 164.

der Schleim zähe worden, thut das Thierlein die Einfaſſungen der Höhle von einander, und läſſet ſolcher Geſtalt den Faden hauſſen. Sodann ſetzet es den zugezogenen Rüſſel weiter, und verfertiget auf ſolche Art wieder einen neuen Faden, und machet ſolcher Geſtalt ſo viel Fädens, als zu ſeiner Befeſtigung nöthig ſind. Weil auch das Thier die Höhle ſolches Rüſſels, vermittelſt ſeiner Mäuslein, weit und enge machen kann, ſo kann es auch die Fädens ſo ſtark ziehen, als es die Noth erfodert. Es fragt ſich aber: wie das Thier ſich wieder loß machen könne, wenn es an einen andern Ort will? Man kann davon nichts gewiſſes ſagen, doch kömmt mir die Muthmaſung des Verfaſſers des Schauplatzes (e) der Natur wahrſcheinlich vor, welcher meinet, daß dieſe Thiere, wie ſie ein Behältniß zu der leimichten Materie hätten, aus welcher ſie ihre Fädens machten, ſie auch ein auflöſendes Waſſer hätten, mit welchem ſie die Fädens loß weichen könnten, wenn ſie ſolches an den Ort, wo ſie angeleimet wären, ausgöſſen.

§. 167. Die Schnecken hergegen, gleichwie ſie einen Mund haben, ſo haben ſie auch eine Zunge, welche aber öfters ſo klein iſt, daß ſie nicht geſehen werden kann. So wohl die Purpur-Schnecken, (a) als auch die Kinkhörner, (b) haben eine Zunge Fingers lang, welche ſtark und knorplicht iſt, daß ſie damit in ihre Speiſe hinein bohren können, gleichwie die Pferde-Fliegen und ande-



(e) Le Spect. de la Nat. l. c.

(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV. Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. XXXVI.

(b) Liſt. in Exercitat. de Buccin. p. 70. ſſ.

andere Inſecta einen Stachel haben, mit welchem ſie die Haut der Thiere durchſtechen können. (*) Die Zunge der Purpur-Schnecken lieget in der langen ſchalichten Röhre, welche oben an der Mündung der Schalen hinaus gehet, in welcher die Zunge liegt, wie die Zunge der Vögel in der Höhle des untern Theils ihres Schnabels. (§. 59. l) (c) Inſonderheit ſcheinet ſie eine Gleichheit zu haben mit dem kleinen Americaniſchen Vögelein, Colibri genannt, dem ſeine Zunge an ſtatt eines Rüſſels dienet, womit es den Saft der Blumen zu ſeiner Nahrung ausſaugt, und welche es in ſeinen Schnabel, als in eine Scheide, ziehet. Dieſe Röhre iſt vorn die Länge herab offen, und das Thier ſtecket die Zunge vorn heraus. Weil alſo dieſe Röhre faſt wie ein Hohlbohrer ausſiehet, ſo kann es wohl ſeyn, daß, wenn das Thier ſolchen an die Schalen anderer Schnecken anſetzet, und geſchwinde von einer Seite zur andern Wechſelsweiſe drehet, es damit auch die Schalen durchbohren kann, (d) wie die Bremſen mit ihrem Stachel die Häute der Pferde. Bey den Oel-Krügen (§. 55. c) liegt (e) die Zunge mitten im Munde in einer beſondern Höhle, aus welcher ſie dieſelbe zwey Zoll lang heraus recken kann. Vorn iſt ſie zäckicht, damit ſie gleichſam, als mit einem Angel, ihre Speiſe zu ſich ziehen könne. Inwen-

(*) m. Inſectotheol. §. 153.

(c) Aldrov. de Exſangu b. L. III. C. V. fol. 285.

(d) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV. & de Partib. Animal. L. II. C. XVII. Major ad Columnn: de Purpura, C. I. §. 33. f p. 97. widerſpricht zwar dieſem, allein man leſe den Liſt. l. c. nach.

(e) Swammerd. Hiſt. Inſector. ſ. 184.

wendig lieget ſie über dem Gehirn zuſammen gerollt, wie eine Schlange, oder wie ein Ammons-Horn, worinnen ſie mit dem Saug-Rüſſel der Butter-Vögel eine Gleichheit hat. (f) Bey den Erd-Schnecken (g) liegt die Zunge in der Höhle eines Knorpels, und iſt unter derſelben bedeckt, wenn das Thierlein ſeine Speiſe hinunter ſchlucket. Sie kommt in dieſem Stück mit der Zunge der Schlangen überein, welche auch in einer Höhle verborgen liegt, oder auch mit der Zunge der Spechte. Dieſe Zunge der Erd-Schnecken reichet mit ihrer Wurzel in die Höhle des Halſes, und unter derſelben wird ein Mäuslein geſehen, welches die Zunge nebſt dem Gaume und der Kehle in das Thier zurücke ziehen kann. Vorne an der Spitze der Zunge, welche die Schnecke heraus ſtreckt, iſt ein hornichter Deckel, welcher ſpitzig iſt, und auf beyden Seiten gleichſam Wiederhäckgen hat, wie die Zunge der Spechte. Es ſind auch in dem Munde noch drey kleine Mäuslein, welche der Schnecke darzu dienen, daß durch ihre Hülfe die Zunge heraus geſteckt werden kann. Bey der wunderbaren cryſtallinen Waſſer-Schnecke (h) iſt die Zunge an ſtatt eines Hebers, mit welchem ſie das Waſſer an ſich ſauget, und an denen Inſecten. (*) Sie iſt überaus artig gemacht. Vorn iſt ſie, wie braun durchſichtiges Horn, und hat auf beyden Seiten gleichſam Säge-Zähne, welche aber hinten nach der Zunge zu gleicher werden. Die



(f) m. Inſectoth. l. c.
(g) Swammerd. l. c. f. 109.
(h) Swammerd. l. c. f. 177.
(*) m. Teſtaceoth. §. 116.

ganze Zunge aber iſt hart, wie ein Horn. Eine Schnecke eines ſo genannten Fiſch-Mauls, pfleget im Kriechen auf dem Grunde des Meeres zwiſchen den beyden Fühlhörnern, doch etwas tiefer unter denſelben, ein langes Glied heraus zu recken, welches einige vor das dritte Fühlhorn halten. Ich aber halte es mit Jano Planco (i) vor die Zunge dieſes Thierleins. Denn es hat eine ganz andere Geſtalt, als die übrigen beyden Fühlhörner. Dieſe gehen vorne ganz ſpitzig aus; jenes aber iſt vorne rund, und breiter, als hinten. So hat es auch der Länge nach in der Mitte eine hohle Furche, wodurch es mit den Zungen der Mieß-Muſcheln (§. 166.) überein kömmt. Es dienen aber die Zungen dieſen Thierlein, ihre Speiſe damit, als mit einer Angel, in den Mund zu ziehen. Andern aber leiſten ſie den Gebrauch eines Hebers, womit dieſe Thiere die Säfte zu ihrer Nahrung aus Kräutern oder Fleiſche an ſich ziehen, wie Fabius Columna an der Zunge der Purpur-Schnecken wahrgenommen hat. (k)

§. 168. In dem Munde der Schnecken iſt oben der Gaum, welcher von einer Seite zur andern gehet, wie die oberſte gebogene Wand eines Back-Ofens, damit die Thierlein Raum haben mögen, mit der Zunge die Speiſen darinnen nach ihrem Belieben zu kehren und zu wenden. Bey den Erd-Schnecken (a) hat dieſer Gaum ganz kleine röthliche Pünctlein, welche aus einer harten hornichten Materie beſtehen, und dem Thierlein darzu die-

(i) De Conch. min. not. &c. P. I. C. XXI. p. 27.
(k) De Purp. C. I. §. 35.
(a) Swammerd. Hiſtor. Inſector. f. 108.

dienen, daß dieſer Theil nicht ſo leicht wund gemacht werden kann, wenn es etwas hartes oder rauhes in das Maul bringet. Oben an dieſem Gaume ganz hinten zeiget ſich auf jeglicher Seite eine kleine Oefnung von den Speichel-Gefäſſen, durch welche die Schnecke den Speichel in den Mund läßt, um die Speiſe damit anzufeuchten, ſie deſto beſſer käuen zu können. Bey einer kleinen Porcellain-Schnecke ſind dieſe Speichel-Gefäſſe in Vergleichung des ganzen Thierchens ziemlich groß. (b) In den Thieren der Oel-Krüge beſtehen dieſe Speichel-Gefäſſe aus weißlichen Drüßlein, welche mit ihren Zweigen nach dem Halſe zu gehen. (c)

§. 169. Das Gehirn der Schnecken iſt ein merkwürdiger Theil, welcher hier mit Stillſchweigen nicht zu übergehen. Es beſtehet bey den Erd-Schnecken (a) aus zwey runden Theilchen, und iſt wie bey den Menſchen in zwey Theile getheilet. Bey den Mieß-Muſcheln der ſüſſen Waſſer (b) iſt es mit einer Haut umgeben, und dunkelgelb. Bey den Erd-Schnecken (c) hat es nicht einerley Lage, weil es mit den übrigen Theilen derſelben bald aus, bald eingezogen wird. Wenn die Schnecke den Kopf hauſſen hat, ſo liegt es vorn oben in demſelben. Hergegen, wenn es den ganzen Kopf hinein ziehet, ſo liegt es mit demſelben mitten im Leibe. Hier hat Gott ſeine beſondere



(b) Swammerd. l. c. f. 155.
(c) Swammerd. l. c. f. 183.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 103.
(b) Swammerd. l. c. f. 191.
(c) Swammerd. loc. lit. a. cit.

Freyheit kund gethan, daß dieſes Gehirn bey den Schnecken von einem Ort zum andern beweget werden kann, da es in den Menſchen und andern Thieren in harte Knochen eingeſchloſſen unbeweglich iſt.

§. 170. Gleich hinter dem Munde öfnet ſich die Kehle der Schnecken und Muſcheln. Sie iſt einer zarten hohlen Röhre, wie ein dünner Faden, gleich, wie man bey den Erd-Schnecken ſehen kann, und beſtehet aus einem zarten Häutchen, welches ausgedehnet werden kann, der Speiſe deſto füglicher den Durchgang zu verſtatten. Bey den Mieß-Muſcheln des ſüſſen Waſſers (a) lieget ſie gleich hinter den Saug-Warzen, und es iſt wahrſcheinlich, daß die zarten Gefäſſe der Saug-Warzen (§. 165.) in dieſelbe gehen, damit das Thierlein durch dieſelben das Waſſer, wie durch einen Durchſchlag, in die Kehle ſaugen könne. Gleich an demſelben hanget der Kropf in den Erd-Schnecken. Dieſer ſiehet durchs Vergröſſerungs-Glas aus, wie ein kleiner Beutel, und beſtehet aus einem knorpelichten weiſſen Weſen. Inwendig iſt er ſehr enge, kann aber nach Beſchaffenheit der Umſtände und Speiſen auseinander gedehnet werden. Dieſer Kropf iſt der Vor-Magen der Thierlein, wie bey den Vögeln, daher man ſie unter die wiederkäuenden Thiere zu rechnen hat. Er iſt deswegen von dicker knorpelichter Haut, damit er durch ſeine Zuſammendrückung die Speiſen deſto beſſer zumalmen könne, wie zwey gegen einander ſtehende Mühlſteine, da ſolches nicht ſattſam im Munde der Schnecken geſchehen können, weil

(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 190.

weil er unten keine Zähne hat. Hierauf folget die Speiſe-Röhre, welche eben ſo beſchaffen iſt, wie die Kehle, und ſich vom Kropf bis an den Mund des Magens erſtrecket. Weil die Schnecken gefräßige Thierlein ſind, wo ſie Freſſen haben können, ſo iſt ihnen der Kropf ihre Vorraths-Kammer, worinnen ſie ſolches aufheben, es dem Magen zu bieten, wenn ſein Hunger etwas fodert. Bey den Auſtern hingegen findet man in der Kehle keinen Kropf.

§. 171. Es folget hierauf der **Magen** der Steinſchalichten Thierlein. Ariſtoteles (a) hat denſelben ſchon bey den Erd-Schnecken angemerket. Dieſe natürliche Garküche dieſer Thierlein hat zwey Oefnungen, wie bey andern Thieren; die erſte iſt der Magen-Mund, durch welchen die Speiſe aus der Speiſe-Röhre hinein geht; die andere iſt der Pförtner, welcher die Speiſe in die Gedärme wieder heraus läßt. Er iſt ein recht Meiſter-Stück des Schöpfers, und ſiehet aus, wie ein runder Beutel. (b) Die Haut deſſelben iſt dick, wie etwa der blinde Darm bey den Menſchen. Inwendig iſt er der Länge nach mit Falten verſehen, welche man auch ohne ein Vergröſſerungs-Glas ſehen kann. Als Herr D. Wedemeyer denſelben nebſt mir bey einer Schnecke betrachtete, hatte er einen Saft in ſich, welcher dunkelbraun ausſahe, faſt wie das Magen-Elixir Paracelſi. Es war deſſen ſo viel, daß es einen Thee-Löffel voll machte. Ich kann nicht gewiß ſagen ob ſolcher Saft durch das Waſſer,

(a) De partib. Animal. L. IV. C. V.

(b) Liſt. Hiſt. Conchyl. in fin. Tab. I. lit. h. Swammerd. l. c. f. 124.

ſer, in welchem wir die Schnecke den Tag vorher erſäufet, nicht in den Magen hinein gedrungen, und alſo den Saft verlängert habe? Inzwiſchen ſiehet man doch hieraus, daß er eben, wie bey andern Thieren, nachgebe, und ſich ausdehnen laſſe. Man kann dieſes gewahr werden, wenn man ihn durch ein zartes Röhrlein aufbläſet. Er beſtehet eben, wie bey den Menſchen, aus drey verſchiedenen Häutlein, ob er gleich nicht groß iſt. Ueber dieſes iſt er mit vielen Adern verſehen. Sonſt iſt er weißlich, wie eine Haut, aber auch durchſichtig. Dahero kömmt es, daß er die Farbe hat, welche die Speiſen haben, ſo darinnen liegen, weil dieſe durchſcheinen. Nach dem Pförtner zu, welcher des verdaueten Ueberbleibſel in die Gedärme führet, iſt er enger. Bey einer **Waſſer-Schnecke** (c) iſt er anders, denn da iſt er ſtark und dick, wie bey einem Hahne, daß er auch einen rechten Hahns-Magen vorſtellet, nur daß er kleiner iſt. Vermuthlich ſind etwa harte Sachen die Nahrung dieſer Schnecklein, daß ſie auch dahero einen ſtärkern Magen bekommen, um ſie deſto beſſer zermalmen zu können. In den **Meer-Ohren** liegt er gleich am Munde. (d) Bey den **Mieß-Muſcheln** iſt er ebenfalls eines häutichten Weſens. In den Auſtern iſt der Magen ziemlich weit, und voller kleinen Löchlein, welche zu bräunlichen Drüßlein führen, die allenthalben an demſelben liegen. (e) Dieſe

(c) Swammerd. f. 166.
(d) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.
(e) Williſii deſcript. anat. Oſtrei in Tr. de anima brutor. C. 3. p. 14. in Valent. Amphitheatro anat. P. II. Sect. CVII. f. 144.

Dieſe Drüßlein ſcheinen der Auſter an ſtatt des Gekröſes und der Leber zu dienen, und deren Amt zu verwalten, daß ſie nemlich die gereinigten Theile des Nahrungs-Saftes aus dem Magen annehmen, und ſie noch mehr reinigen, und in andere Theile führen. Wie nun Galenus (f) gar recht vom Magen überhaupt ſagt: Es ſey dieſes allgemeine Behältniß der Speiſen kein menſchliches Werk, ſondern ein göttliches Geſchäfte; ſo mögen wir dieſes auch von den Mägens dieſer Thierlein ſagen.

§ 172. Es iſt auch des Netzes *Comenti* hier zu gedenken. Dieſes iſt bey den Erd-Schnecken ein häutichter Theil, (a) ſo faſt als ein Netz ausſiehet, und daher auch ſeinen Nahmen bekommen. Es bedecket vorn den Magen, und ſpaltet ſich hinten in zwey Spitzen, hangen auch an zwey Sehnen, ſo auf beyden Seiten des Hauptes herfür gehen.

§. 173. Auch fehlet es den Stein-ſchalichten Thierlein nicht am Herzen, obgleich Ariſtoteles (a) ſolches läugnet, und Bonanni (b) demſelbigen beyſtimmt; da hergegen Liſter (c) und Redi (d) ſolches gefunden haben. Es iſt daſſelbe ein muſculöſer

(f) De Vſu part. L. IV. C. I.

(a) Liſt. l. c. kk.

(a) De partib. Animal. L III. C. IV.

(b) In Muſ. Kirch. probl. XVIII. f. 501. qui tamen in obſervationibus circa viuentia in non viuentibus P. I. C. 49. p. 187. queritur de mero vocabulo a Franc. Redi, inutilem ſibi moueri controuerſiam, qui nunquam negauerit, aliquid cordis analogum in teſtaceis reperiri &c.

(c) Hiſt. Conchyl. in ſin. T. I. Fig. I. CC & Fig. III.

(d) In obſervationibus circa animalia viuentia, quae reperiuntur in animalibus viuentibus, p. 59. & 60. vbi contra Bonannum not. b. cit. diſputat.

culöſer Theil, wie man in den gedeckelten Erd-Schnecken ſehen kann, (c) liegt in der Mitte des Leibes, am Ende der Höhlung des Saumes, welche den ganzen Leib umgiebet. Weil es mit durchſichtigen Häutlein umgeben, kann man es bey lebendigen Schnecken deutlich ſehen, und auch das Schlagen deſſelben gewahr nehmen. Das zarte und dünne Herz-Häutlein, oder der ſo genannte Herz-Beutel, (pericardium) faſſet in ſich eine wäſſerige Feuchtigkeit, welche ſo durchſichtig, als ein Cryſtall iſt, und Zweifels ohne durch die Schweiß-Löcher des Herzens ausduftet, und endlich in Tropfen zuſammen flieſſet. Wenn man dieſes Herz-Häutlein aufſchneidet, und von einander thut, zeiget ſich das ſchlagende Herz, indem es ſich Wechſelsweiſe bald erweitert, bald zuſammen ziehet. Es hat auch ſein Herz-Oehrlein, (auriculam) welches aus einem häutichten und zarten Weſen beſtehet, und inwendig mit mancherley, ſowohl fleiſchichten, als auch häutichten Zäſerchen begabet iſt, wie bey den Herz-Ohren der Menſchen und anderer Thiere. Das Herz ſelbſt iſt fleiſchicht und Fleiſchfarbicht, und wenn es zwey Tage im Waſſer gelegen, und ſeines Blutes entlediget worden, ſtellet es ein ordentliches Mäuslein (muſculum) vor. Es iſt ohngefehr ſo groß, als eine Erbſe, auswendig glatt, und von Geſtalt faſt als eine Birn, inwendig aber iſt es wegen der vielen fleiſchichten Theile, Häutchen und Zäſerchen runzlicht, wie in den Herzen der Menſchen und der Thiere. Bey deſſen Eingange neben dem Herz-Oehrlein ſind zwey halbe-Mond-förmige Fall-Thürlein, (valuulae ſemiluna-

(c) S. Kupf. N. CLVI. b. wo es mit Puncten angezeiget.

lunares) welche verhindern, daß das Blut nicht wieder in das Herz-Oehrlein zurück gehen könne. Bey den Auſtern iſt das Herz weiß, hat ein ſchwarzes und groſes Herz-Oehrlein, welches mit dem Herz-Beutel umſchloſſen wird, und deſſen Puls man auch ſehen kann, wenn das Herz-Häutlein abgelöſet, und die Auſter noch lebend iſt. (f) Bey den Kamm-Muſcheln iſt das Herz Fleiſchfarbig, doch ſo, daß es etwas in die Fuchs-Farbe fällt, und man kann es durch das zarte Herz-Häutlein ſehen. Es iſt aber das Herz die Quelle der Bewegung dererjenigen Säfte, welche den Steinſchalichten Thierlein an ſtatt des Blutes dienen, und ſo zu reden, die lebendige Waſſer-Kunſt, die ſolche Säfte durch alle Adern, als hohle Röhren, hindurch treibt. Denn ſo bald ſich aus der Hohl-Ader dieſes weiſſe Blut in die Herzens-Kammern hinein begiebt, ſo wird das Herze davon ausgedehnet; allein, vermöge ſeiner musculöſen Fäſerchen, ziehet es ſich wieder zuſammen, und machet die Herzens-Kammern enge, wodurch das Blut dergeſtalt gedruckt wird, daß es ausweichen, und in die Puls-Adern treten muß. Es iſt gewiß zu bewundern, daß der Umlauf dieſer, zum Leben dieſer Thierlein nöthigen Säfte, von dem Herzen theils als von einem perpetuo mobili, theils als durch ein Druckwerk im beſtändigen Gange erhalten wird. Die Erfindung eines ſolchen perpetui mobilis iſt zu allen Zeiten von vielen ſcharfſinnigen Männern zwar vorgenommen, niemahls aber zu Stande gebracht worden; und wer weiß, wie viel noch alle ihre Gemüths-Kräfte vergebens zu deſſen Erfindung an-

(f) Williſ. l. ſ. c. & Valent. l. ſ. c. f. 145.

anſtrecken werden? Nur GOtt allein hat hierinnen einen Wunder-würdigen Beweis ſeiner Weisheit abgelegt, da er in den Herzen ſowohl der Menſchen, als auch dieſer und anderer Thiere ein perpetuum mobile zuwege gebracht, welches ſo lange dauret, ſo lange die Machine dieſer Leiber nicht abgenuͤtzet wird.

§. 174. Die Leber kommt auch zur Betrachtung vor bey dieſen Stein-ſchalichten Thierlein. Sie liegt in den Erd-Schnecken neben dem Herzen, (a) und beſtehet aus einem Aſch-fahlen zaͤhen Weſen. Auf der Seite, wo ſie am Herzen liegt, iſt ſie durchſichtiger, als an der andern Seite, und ob ſie gleich zaͤhe iſt, wie ein durch Waſſer aufgeweichter Leim, ſo iſt ſie gleichwohl durchſichtig. Es will zwar Bonanni (*) auch keine Leber den Stein-ſchalichten Thierlein zugeſtehen; allein man kann auch dieſen Theil ohne ein Vergroͤſſerungs-Glas ſehen, wenn man die Leber ſolcher Thierlein zergliedert. Bey der Erd-Schnecke graͤnzet ſie zwar ans Herz, aber der meiſte Theil davon liegt in der Spitze der hinterſten Gewinde, und macht nebſt den Gedaͤrmen eben eine ſolche Geſtalt, wie dieſe Gewinde. Sie wird verſchiedentlich in verſchiedene Laͤpplein eingetheilet, nachdem die Eingeweide um ſie herum laufen, welche ihr ſo viel Gruͤbichen eindruͤcken, als ſie Kringel haben. Es iſt dieſe Leber voller groſen und kleinen Gefaͤſſe, welche allenthalben durch dieſelbe zerſtreuet liegen. Der ſcharfſinnige Zergliederer, Marcellus Malpighius, hat in ſeiner Unter-

(a) Liſt. Hiſt. Conchylior. in fin. Tab. I. Fig. dddd.
(*) l. ſ. c. Probl. XX. f. 503.

Unterſuchung von dem Gebäu der Eingeweide (b) von der Leber alſo geſchrieben: In den Schnecken, bey welchen die Gedärme des hintern Bauches deutlich zu ſehen ſind, wird man eine zuſammen gewundene Drüſe, welche, wenn man ſie gegen die Gröſſe des ganzen Leibes rechnet, ziemlich groß iſt, gewahr. Sie iſt brauner Farbe, und wird in kentbare Zäſerchen vertheilet, laufet der Länge nach an den Eingeweiden herum, und man kann ſowohl aus ihrer Lage, als auch aus dem Zuſammenhange ihrer Gefäſſe ſchlieſſen, daß ſie die Natur und das Amt der Leber verrichtet. Sie wird in viele Läpplein vertheilet, welche nicht rund, ſondern länglich ſind; ja es iſt der Natur nicht genug, daß ſie die Leber ſolcher Geſtalt abgetheilet, ſondern wie ſie das Kleine liebet, ſo hat ſie auch in demſelben noch kleinere Theilichen verfertiget, welche man bloß mit dem Vergröſſerungs-Glaſe gewahr wird. Denn ein jegliches ſolcher kaum berührten Läpplein wird gleichſam wie eine kleine Weintraube mit kleinen an einander liegenden rundlichen Theilchen, als mit Kernen aus den Weinbeeren zuſammen geſezt, welche mit dem ganzen Häutlein, vermittelſt einiger Gefäßgen, in Verbindung ſtehen: Die Eydexen ſollen eben dergleichen Leber haben. Ich ſelbſt habe ſie ſo befunden, wie ſie Schwammerdamm beſchreibet. (c) Sie war dunkel-braun, doch

(b) Exercitat. de ſtructura viſcer. de Hepate. C. II. p. 7.
(c) In Hiſt. Inſector. f. m. 123. S. Kupf. N. CLVI. i.

doch fiel ſie etwas ins Grünliche, ihre Materie und Härte kam der Milz des Menſchen gleich. Sie hatte einen Saft, welcher gelb-grün war. An der Seite, wo ſie geſunden war, war ihre äuſere Haut, welche gleichſam mit ſehr kleinen weißlichten Düpf-lein gekörnet war, noch grüner. Man kan die kleinen Theilichen, welche wie die Körnichen der Weinbeere ausſehen, bey keiner Schnecke beſſer ſehen, als bey der **wunderbaren Waſſer-Schnecke**, welche lebendige gebiehret. (d) In dem **Oel-Kruge** (e) iſt die Leber gelblich, ihre Theilichen oder Drüßlein ſind deutlich genug zu ſehen, und hangen wie die Zweige eines Baums, an einander. In den **Purpur-Schnecken** liegt die Leber auch in den letzten Gewinden (e*) und iſt mit einer zähen Feuchtigkeit erfüllet, welche faſt einem Leim gleichet. (f) Bey den **Mieß-Muſcheln** der ſüſſen **Waſſer** iſt die Leber in Vergleichung anderer Theile des Leibes ziemlich groß, (g) und beſtehet aus einem Haufen kleiner länglicher Drüßlein, welche ausſehen, wie Weinbeeren, die an ihren Stielen hangen. Sie iſt faſt Fuchs-roth, doch ſo, daß ſie ins Blauliche fällt, und wo ſie am weiteſten iſt, hält ſie eine gallerichte Materie in ſich. Von der Leber der **Mieß-Muſcheln** in der See giebt Anton von Heyde dieſe Nachricht: (h) **Es umgiebet den Magen allenthalben herum ein brau-nes,**

(d) Swammerd. l. c. f. 177.
(e) Id. l. c. f. 184.
(e*) Liſt. in Hiſt Conchyl. in fin. Tab. VII. Fig. II. ccc.
(f) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. V. f. 285.
(g) Swammerd. l. c. f. 191.
(h) In Anat. Mytuli. §. 32. ap. Valent. in Amphitheatr. Zootom. f. 165.

nes, oder vielmehr ſchwarzes Weſen, welches ich ſowohl aus ſeiner Lage, als auch aus ſeinem Gebäude die Leber zu ſeyn muthmaſſe: Denn es iſt auch bey andern Thieren nicht ungewöhnlich, daß die Leber in der Nähe, und am Umfange des Magens liegt. So pfleget die Leber in einer Schnecke den Magen und die Gedärme zu umſchlieſſen, wie anderswo gezeigt werden ſoll. Ferner ſo werden deutliche Gänge aus dem Magen in dieſes ſchwärzliche Weſen geführet, welches man auch in den Schnecken, und bey den Fluß- und See-Krebſen ſehen kann. Gewiß, es ſcheinet die Leber bey dieſen Thierlein das Amt des Gekröſes zu verrichten, und das Gebäude dieſes Weſens giebt zu erkennen, daß es die Leber ſey: Denn es beſteht aus gröſſern Läpplein, welche in kleinere längliche vertheilet werden, und faſt an einander hangen, wie die Zweige an den Stielen der Weintrauben. Ein jegliches Läpplein ſcheinet ein Netz von Zäſerchen oder Röhrichen zu ſeyn. Ob es Säcklein ſind, oder nicht? unterfange ich mich wegen ihrer Kleinheit nicht zu beſtimmen. Ich habe noch nicht unterſucht, ob der Saft aus dem Magen in dieſe Läpplein trete. Das iſt gewiß, daß, wenn man einen Saft durch eine Sprütze hinein ſprützet, die Gefäſſe, welche durch das Fett laufen, eher erfülle, als daß er in dieſe Läpplein eindringen ſolte. Bis hieher Anton von Heyde. Mir kömmt es wahrſcheinlich vor, daß durch ſolche Gänge die Galle dieſer Thierlein abgeſondert, und in die Gedärme geführet

wird, weil ſolches auch bey andern Thierlein geſchicht. Bey denen Auſtern iſt die Leber auch brauner Farbe, und bedecket den Magen. (i)

§. 175. Nicht weit von der Leber und dem Herzen lieget das Kalck-Säcklein, (ſacculus calcarius) welches die Alten den Mohn (papaver vel & mutem, meconium) genennet haben, theils weil das enthaltene darinnen wie Mohn-Körner ausſiehet, theils weil es bey einigen Stein-ſchalichten Thieren die Farbe hat, wie das Meconium bey kaum gebohrnen Kindern. Doch hat es nicht bey allen einerley Lage. In den Erd-Schnecken (*) Purpur-Schnecken und Rinkhörnern liegt es in den letzten Gewinden, welche die Spitze ausmachen. (a) Hergegen in den Schüſſel-Muſcheln liegt es ganz unten, und in den zweyſchalichten Muſcheln an der Seite, wo die Schalen zuſammen ſchlieſſen. Es hat auch dieſer Kalck-Sack nicht einerley Farbe. Bey den Halben-Mond-Schnecken (§. 45.) iſt er roth, wie Mennige, (b) bey der gefurcheten Mond-Schnecke (c) iſt er grün, und in der gemeinen Waſſer-Schnecke (d) iſt er von bleicher Pomeranzen-Farbe. Was eigentlich dieſer Kalck-Sack ſeyn ſoll? darüber ſind die Verfaſſer der Schriften nicht einig. Liſter (e) hält ihn vor einen Zuſammenhang der kleinen

(i) Williſ. de Oſtreo, Fig. 4. E. ap. Valent. l. c. fol. 146.
(*) S. Kupf. N. CLVI. k, wo er mit Düpflein bezeichnet.
(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.
(b) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXVIII. f. 368.
(c) Rumph. Amb. Rar. Kamm. f. 71.
(d) Swammerd. f. 167.
(e) Hiſt. Conchyl. in ſin. Tab. I. Fig. I. eeee & Tab. VII. Fig. II. ccc.

kleinen blinden Gedärme. Ariſtoteles hergegen (f) hält ihn vor ein Behältniß des Kothes der Schnecken, weil ſie ſolches durch den Steiß auswürfen. So viel iſt allerdings wahrſcheinlich, daß es ein Auswurf einer Materie der Schnecken ſey. Ariſtoteles (g) hält es davor, und Aldrovandus (h) fället ihm nicht ab. Schwammerdamm (i) iſt eben dieſer Meynung, weil er geſehen, daß das Behältniß dieſes Mohns an dem Maſt-Darme hinaus laufe, und ſeiner Meynung nach in denſelben ſich öfne, dahero meynet er, daß dadurch die kalkichte Materie des weiſſen Blutes aus dem Leibe abgeführet, und in den Maſt-Darm gebracht werde, wie ſonſt in dem Urine der Menſchen die ſalzichten Theilichen abgeführet werden; gleichwie man auch unter dem Unflat der Schnecken dergleichen kalkichte Materie antreffe. Schneidet man dieſes Kalk-Säcklein entzwey, und leget es ins Waſſer, ſo ſiehet man, daß es voller Drüßlein iſt. Weil es aber von einem grauen kalkichten Saft voll iſt, ſo macht es allezeit das Waſſer trübe. Auf der äuſerſten Seite, wo es nicht am Maſt-Darm liegt, ſiehet es etwas glänzend aus, gleichſam als ob es aus Glas beſtünde, nach der Mitte zu aber hat es Sand und Körner, welche durch die Haut durchſcheinen. Bey einer Oval-Schnecke, (k) iſt dieſes Sand-Säcklein in Betrachtung ihres Leibes ziemlich groß, voller weiſſen runden Kügelchen, ſo nicht von einerley Gröſſe ſind.



(f) l. c.
(g) l. ſ. c. & de partib. Animal. L. IV. C. V.
(h) l ſ. c.
(i) Hiſt. Inſector. f. 122.
(k) Swammerd. l. c. f. 155.

§. 176. Von dieſem Kalk-Säcklein iſt unterſchieden das Purpur-Säcklein, (nodulus vel ſacculus purpureus,) welches ſich bey einigen Schnecken findet, und einen Saft von einer Farbe in ſich hält, welcher etwas zähe iſt, und nicht bald zerflieſſet. Man hält nicht ohne Grund dafür, daß dieſes Säcklein ein Behältniß ſey, worinnen der Purpur-Saft aufbehalten wird, mit welchem ehemals vornehme und reiche Leute ihre Kleider gefärbet. Bey der Deckel-Schnecke liegt dieſes Purpur-Beutelchen neben dem Herzen,(a) und eine groſe Puls-Ader ſchlinget ſich um daſſelbe herum. Es iſt länglich, wie eine Birn. Faſt gleiche Geſtalt hat es auch in einer kleinen Oval-Schnecke. Der Saft, welcher hierinnen aufbehalten wird, iſt nicht von einerley Farbe. In der Deckel-Schnecke iſt er bleich Purpur-farbig. In der kleinen Oval-Schnecke fällt dieſer Saft faſt aufs Bleichgelbe, und iſt zäher, als in der Schnecke, die ſich in den Weinbergen aufhält. In der gemeinen Waſſer-Schnecke (b) iſt er faſt Pomeranzenfarbig.

§. 177. Die Eingeweide und Gedärme der Stein-ſchalichten Thierlein ſind hier auch zu beſchreiben. Sie ſind lange hin und wieder gekrümmte häutige Schläuche, welche ſich von der hintern Magen-Pforte bis zu dem Steiß erſtrecken. Sie führen den Nahrungs-Saft weiter, und was darzu nicht dienlich iſt, ſchaffen ſie durch den Steiß fort. Man nimmt an ihnen eine Wurm-förmige Bewegung (motum periſtalticum) gewahr, wodurch

(a) Swammerd. l. c. f. 129.

(b) Swammerd. l. c. f. 167.

durch der Unflat nach und nach nach dem Hinterſten fort gebracht wird. Weil dieſe Gedärme ziemlich lang ſind in den Schnecken, ſo liegen ſie nicht gleich aus, ſondern ſind zuſammen gerollt, damit ſie in einem ſo engen Raum Platz haben mögen. In der Deckel-Schnecke fangen ſich die dünnen Gedärme (c) an bey dem Magen-Pförtner, umſchlingen nach den Gewinden der Schalen zwey bis drey mahl die Leber, laufen hernach in einen Maſt-Darm aus, welcher ſich in dem Steiß der Schnecken endet, um daſelbſt den Unflat auszuſchaffen. Eben dieſe Lage haben auch die Gedärme in den Oel-Krügen. (d) In den Auſtern (e) fangen ſich die Gedärme auch zu Ende des Magens an, ſind von gleicher Weite, ſteigen gegen den rechten Winkel des rechten Mäusleins, allwo ſie ſich herum ſchlingen, und über den Magen nach der Leber ſteigen: Von dar laſſen ſie ſich herunter auf die rechte Seite, laufen neben des rechten Mäusleins Cranze hin, bis ſie ſich in den Steiß öfnen. Solcher Geſtalt wird in den Auſtern der einzige ſchlechte Darm durch eine lange Krümmung mehr, als in andern Thieren herum gewunden, damit ſie den Unflat deſto länger zurück halten können. Dieß iſt eine weiſe Anſtalt des Schöpfers. Denn weil die Auſtern oft im Truckenen aufbehalten werden, ſo ſchlieſſen ſie, wenn ſie gefangen werden, einiges See-Waſſer in ſich, wovon ſie ſich nähren.



(c) Swammerd. l. c. f. 124. coll. Liſt. in Hiſt. Conchyl. Tab. I. in fin. Fig. I.

(d) Swammerd. l. c. f. 185.

(e) Williſ. Deſcr. anat. Oſtr. in Tr. de anim. brut. C. 3. pag. 14.

Könnten nun dieſe Thierlein ihren Unflat nicht lange bey ſich behalten, ſo würde er zu frühzeitig von ihnen gehen, und ihre Nahrung beſudeln. Schneidet man ſolches Eingeweide die Länge nach von einander, ſiehet man im Grunde ein härtliches und faſt rundes Theil, welches vom Steiß nach dem Magen gehet, hernach weiter nach dem Schlunde zu ſteiget, und nach dem Haupte ſich erſtrecket. Man findet eben dergleichen Theil in den Regen-Würmern, welches bey ihnen hohl iſt, und ihnen an ſtatt des Gekröſes und der Milch-Gefäſſe dienen ſoll. Weil aber dieſer Theil bey den Auſtern ſich anders verhält, indem er härtlich und derb iſt, folglich zu ſolcher Verwaltung untüchtig, ſo will es Williſius vor den Rückgrad anſehen. In denen Mieß-Muſcheln laufen die Gedärme auch wunderlich herum, wie ſolches Anton von Heyde mit mehrern beſchrieben hat. (f) Sonderlich fänget ſich der Maſt-Darm (inteſtinum rectum) in den Schnecken (g) da an, wo die dünnen Gedärme und der Mohn aufhöret. Gleichwie man aber in dem Krümm-Darm (in inteſtino colo) verſchiedene Höhlen antrift, und auch eine Falle, daß nichts aus dem untern Gedärme in die obere zurück treten könne; alſo wird man auch bey der wunderbaren Waſſer-Schnecke (*) gewahr, daß ihr Maſt-Darm, wenn man ihn der Länge nach von einander ſcheidet, inwendig viel Zwiſchen-Häutchen hat, durch welche er, als durch ſo viel Fall-Thürlein, unterſchieden wird. In dem Maſt-

Darm

(f) In Anat. Mytuli. §. 31.

(g) Ariſtot. de part. Animal. L. IV. Cap. V.

(*) Swammerd. l. c. f. 173.

Darm der Mieß-Muſcheln (h) wird man zwey dreyeckichte Fall-Thürlein gewahr, wovon das eine die Höhle des Eingeweides zuſammen ziehet, den Unflat ausdrucket, und verhindert, daß derſelbe nicht wider Willen des Thierleins heraus falle; das andere aber zwinget den Unflat, daß er durch den Steiß heraus fällt, und nicht in die Höhle der Mieß-Muſchel falle. Daß aber der Maſt-Darm wenigſtens nach dem Ausgang des Steiſſes zu nicht einerley Art der Oefnung habe, kann man aus der verſchiedenen Geſtalt des Kothes ſehen, welchen die Schnecken aus dem Steiſſe ausdrücken. So wohl in der wunderbaren Waſſer-Schnecke, (i) als auch in dem gemeinen Waſſer-Kinkhorn (k) ſind ſie rund, wie Kugeln, die gleichſam wie eine Schnur an einander hangen, ſo daß ihr ganzer Zuſammenhang faſt wie ein kriechender Wurm ausſiehet. Bey einer groſen-Fluß-Schnecke (§. 44. z) muß der Ausgang des Maſt-Darmes ziemlich (l) enge ſeyn, weil der Koth des Thierleins ganz kleine iſt, wie der Saame des Johannis-Krautes. Hergegen in einem Oel-Kruge (m) werden viereckichte Stücke Unflates ausgeworfen. Gleichwie nun ein Teig, welcher durch eine Röhre mit einem Stöpfel hindurch gezwänget wird, wegen ſeiner Geſchmeidigkeit die Geſtalt hat, welche der Ausgang der Röhre hat, wie an den Sprütz-Kuchen zu ſehen; alſo kann man auch aus der Ge-



(h) Ant. v. Heide l. c.

(i) Swammerd. l. c. f. 172.

(k) § 58 n n n n. Liſter. de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XXI. p. 137.

(l) Liſt. l. c. Tit. XVIII. p. 133.

(m) Swammerd. l. c. f. 185.

ſtalt des Unflats dieſer Thierlein urtheilen, wie der Ausgang des Maſt-Darmes beſchaffen ſeyn müſſe. Was demnach die Goß-Steine einer Küche, das ſind die Gedärme dieſen Thierlein. Wie jene das Spühlleich, ſo führen dieſe den Unflat aus. Ja wenn man die ganze innerliche Einrichtung der Gedärme, die Lage und Verbindung derſelben, ihre Säfte und Bewegung betrachtet, ſo findet man ſie ſo eingerichtet, wie es ihre weſentliche Beſchaffenheit erfordert, daß man bekennen muß: Der weiſe Finger GOttes habe ſie gearbeitet. Dies hat nicht nur Auguſtinus, als ein Chriſt erkannt, da er geſchrieben: GOtt hat auch eines verächtlichen Thieres ſeine Eingeweide, und ein jedes Federchen an einem Vogel ſo eingerichtet, daß die ſchönſte Uebereinſtimmung dabey wahrgenommen wird. Sondern ſo gar der Heyde Cicero (n) hat davon dieſe ſchöne Gedanken geheget: Ich kann es nicht genugſam beſchreiben, was in der Bildung und Abtheilung derjenigen Theile, die bey den Thieren zur Nahrung erfordert werden, für wunderbare Meiſter-Stücke zu finden. Denn alle Theile, welche in ihrem Inwendigen angetroffen werden, ſind ſowohl nach ihrer Zuſammenſetzung, als Lage ſo beſchaffen, daß an denſelben nichts überflüßiges, nichts, das zur Erhaltung ihres Lebens nicht höchſtnöthig wäre, angetroffen wird.

§ 178. Die Gefäſſe, wodurch das Geſchlecht der Schnecken und Muſcheln fortgepflanzet wird, ſind auch mit aufmerkſamer Bewunderung zu

(n) de nat. Deor. L. I. C. XXXII.

zu betrachten. Das vornehmſte unter denſelben iſt das männliche Glied. Dieſes iſt bey der Deckel-Schnecke eine lange Stange, voller Nerven und Mäuslein, welche oben eine Birn-förmige Geſtalt zeiget, ſo vermuthlich die Eichel dieſes Gliedes iſt. (a) Dieſe Ruthe beſtehet gleichſam aus drey Theilen: Nemlich, theils aus einer muſculeuſen Haut; theils aus ihrer innerlichen Structur, in welcher, als in einer Vorhaut, das männliche Glied ausgereckt und eingezogen werden kann; endlich aus innerlichen Häutchen voller Löcherchen, welche das männliche Glied zurück hält. Dahero, wenn man dieſes Glied Zeit währenden Begattens abſchneidet, ſo bleibet am Leibe nichts, als die äuſerliche Haut, welche ſolches umgeben, und auſer welcher es ſich heraus gerecket hatte. Es iſt dieſes männliche Glied weiß, vom feſten Fleiſch, und indem es inwendig leicht aus- und zuſammen gezogen werden kann, ſo kan̄ es ſich auch leicht durch das Loch dieſer Glieder heraus recken, und ſteif werden. Zu dem Ende hat dieſes Glied nicht allein eine muſculeuſe Zuſammenſetzung, ſondern es hat auch ein beſonderes Mäuslein, durch welches es heraus geſtrecket wird. Wenn nemlich dieſe Thierlein ſich begatten wollen, ſo öfnet ſich alsdenn zu erſt das äuſerliche Loch der Geburts-Glieder auf der rechten Seite des Halſes, und nachdem ſich daſſelbe nach und nach ausgebreitet und erweitert hat, ſo kommen die beyden äuſerlichen Mündungen ſowohl des männlichen Gliedes, als auch der weiblichen Schaam hervor. Aus der einen Mündung recket ſich das männliche Glied nach und nach her-

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 125. ſ.

heraus; die andere Mündung aber iſt die weibliche Schaam, welche ſich erweitert, die männliche Ruthe ihres geliebten Gegenſtandes einzunehmen, daß alſo das männliche Glied der einen Schnecke ſich in die Oefnung des Geburts-Gliedes der andern Schnecke füget; und hergegen die männliche Ruthe gleichfalls in die Eröfnung der weiblichen Schaam der andern Schnecke aufgenommen wird. Dahero pfleget eine jegliche dieſer Schnecken, wenn ſie auf beyden Seiten zur Liebes-Brunſt erhitzet werden, zu gleicher Zeit die andere zu ſchwängern, und ſelbſt geſchwängert zu werden; den Saamen auszulaſſen, und einzunehmen; zu befruchten, und befruchtet zu werden. Wenn das männliche Glied ſich heraus recket, ſo ſiehet es wie eine lange gedrehete Borſte aus, wie etwan die gekrümmten Häcklein an den Weinſtöcken, oder wie ein Korckzieher. Auſer dem Begatten aber iſt das Loch, woraus ſich die Mündung des männlichen und weiblichen Glieds hervor giebt, dergeſtalt geſchloſſen, daß man es nicht gewahr wird. Bey der Garten-Schnecke (b) ſind dieſe Geburts-Glieder faſt eben ſo, wie bey der Weinbergs-Schnecke, auſer daß das Loch, woraus die Fortpflanzungs-Glieder hervor kommen, bey dieſer etwas niedriger am Halſe liegt, als bey der Weinberges-Schnecke. Bey der gemeinen Waſſer-Schnecke aber merket man was beſonderes an. (c) Denn da bey den Deckel-Schnecken ſich die Glieder des Männleins und Weibleins aus einem Loche hervor thun; ſo hat bey dieſer Schnecke ein jegliches Fortpflanzungs-

(b) Swammerd. l. c. f. 156.
(c) Swammerd. l. c. f. 166.

zungs-Glied ſeine beſondere Höhle, aus welcher es hervor kömmt. Nemlich das männliche Glied raget durch ein beſonderes Loch am Halſe hervor. Hergegen die Oefnung des weiblichen Gliedes iſt weiter hinunter, nicht weit von der Oefnung des Cranzes. Bey den meiſten Schnecken kommen die Geburts-Glieder an der rechten Seite des Halſes zum Vorſchein. Damit aber der unumſchrenkte Schöpfer zeigen möge, daß er nach ſeiner Weisheit thun könne, wie er wolle; ſo hat er auch die Scheide dieſer Fortpflanzungs-Glieder bey einigen an die linke Seite des Halſes angebracht, als bey einer kleinen Schraube-Schnecke, ſo ſich an den Rinden der Weyden-Bäume aufhält, (d) und bey einer niedergedrückten Waſſer-Schnecke. (e) Bey der Deckel-Schnecke (f) findet man unten an der männlichen Ruthe eine hohle Röhre, welche nach der Gebähr-Mutter zu gehet, und zwiſchen beyden eine Gemeinſchaft zu unterhalten ſcheinet. Dergleichen Gang findet man auch zwiſchen dem männlichen Gliede und der Gebähr-Mutter der Garten-Schnecke. (g) Die Hoden an dem männlichen Gliede der Deckel-Schnecke (h) beſtehen aus einem Zuſammenhange vieler überaus kleinen Fädenchens, welches man auch in den Menſchen und andern Thieren darinnen gewahr wird. Man trift über ſechzig dergleichen in dieſem Gliede an, ſie ſind hell von Farbe, und hohl wie Röhrlein,

ent-

(d) Swammerd. l. c. f. 154.
(e) Id. f. 187.
(f) Id. f. 129.
(g) ib. f. 157.
(h) ib. f. 125. 127.

entſtehen alleſamt aus einem Stamme, aus welchem ſie in unterſchiedene Aeſte vertheilet werden. Da nun in dieſen ſehr zarten Röhrlein der männliche Saame in andern Thieren von dem Geblüte abgeſondert wird, ſo iſt leicht zu erachten, daß ſie auch bey den Schnecken dieſe Verrichtung haben werden. Sonſt hat das männliche Glied der Schnecken der Geſtalt nach nicht einerley Beſchaffenheit. Bey einer kleinen Oval-Schnecke (i) iſt es ziemlich kurz, und wenn man die Haut, mit welcher es überzogen iſt, die Länge herab von einander ſchneidet, iſt es wie ein Korkzieher zuſammen gerollt. Bey der Garten-Schnecke iſt dieſes männliche Glied hergegen länger, als bey der Weinbergs-Schnecke. So iſt es auch nicht bey allen Schnecken von einerley Dicke. Bey der gemeinen Waſſer-Schnecke (k) iſt es etwas lang, aber auch breit, faſt wie ein Riemen, und kommt darinnen einigermaſſen mit dem männlichen Gliede der Enten überein. Bey andern Schnecken aber iſt es ſchmäler und runder.

§. 179. Der weiblichen Schaam der Schnecken haben wir ſchon im vorigen §. gedacht. Sie iſt ein rundes Loch voller Falten, und liegt gemeiniglich neben der Oefnung, aus welcher das männliche Glied hervor tritt. Gleichwie wir aber beym vorigen angemerket haben, daß das männliche Glied bey einigen Schnecken zur Rechten des Halſes liege, bey andern zur Linken; ſo hat auch dieſes wegen der Nachbarſchaft ſolche verſchiedene Lage. Bey ſolchen Schnecken, wo das männliche Glied

(i) ib. f. 155.
(k) ib. f. 167.

Glied zur rechten Seite liegt, da liegt auch die Schaam zur rechten Seite. Hergegen, wo das männliche Glied auf der linken Seite ſtehet, da ſtehet auch die Schaam auf der linken Seite. Sie iſt ein Ausgang der Gebähr-Mutter, oder in Anſehung des männlichen Gliedes beym Begatten der Eingang zu derſelben, dahero wir auch von dieſer Gebähr-Mutter allhier zu reden haben. Sie iſt die Wohnung, worinnen entweder die Eyer, oder auch junge Schnecken ſo lange liegen, bis es Zeit iſt, daß ſie durch den Mund derſelben heraus geführet werden. Sie iſt in vielen Stücken mit der Gebähr-Mutter der Weiber gleich, und wie an jener die wunderbare Hand Gottes aufmerkſamen Menſchen in die Augen fällt; ſo kann ſie auch hier denenſelben nicht verborgen ſeyn. Sie iſt eine ſehr enge Höhle, welche aus einem häutichten Weſen beſtehet, damit ſie ſich aus einander dehnen, und auch wieder zuſammen fallen könne. Anfänglich iſt dieſe Höhle ſehr enge. Und ſie brauchet auch nicht weit zu ſeyn, weil der Saame des männlichen Gliedes überaus zart iſt. (a) Gleichwie aber in dieſem darmichten Bette bey Eyer-legenden Schnecken die Eyer, bey lebendig-gebährenden aber die jungen Schnecken ſelbſt aus dem Saamen werden, und gröſſer wachſen; alſo giebt auch dieſe enge Röhre nach, und läſſet ſich ziemlich von einander weiten, damit die Eyer oder Frucht Raum darinnen gewinnen können. Bey der Garten-

Schne-

(a) Da die Eyerchen ſo ſehr zart ſind, §. 34. ſo muß der Saame noch zärter ſeyn.

Schnecke (b) iſt ſie ein zartes Röhrichen, weiß von Farbe, lang und krauſe, oder vielmehr faltig, welches man alsdenn am beſten ſehen kann, wenn man ſie aufbläſet, ſintemal ſie alsdenn ſich in wunderbare Falten runzelt. Sie hat überaus viel Adern, welche alle in das Mutter-Band lauſen. Sie hänget ſowohl mit dem Cranze, als auch mit denen Theilen des Ober-Bauches zuſammen, daß ſie aus ihrer gehörigen Lage nicht verrückt werden kann. So iſt ſie auch der Länge nach ihrer Befeſtigung wegen mit dem Mutter-Bande verſehen, welches alle Falten derſelben hält. Es iſt dieſes dannenhero ſtärker, als die andern Häutchen der Gebähr-Mutter, und beſtehet aus vielen Drüßlein, dahero es etwas krauſe ausſiehet. Und weil dieſe Schnecken Zwitter ſind, daß ſie ſo wohl das männliche als weibliche Glied haben; ſo haben auch dieſe Glieder unter einander eine Gemeinſchaft, welche ein langes Gefäſſe unterhält. Dieſes fänget ſich bey den Hoden des männlichen Gliedes an, und gehet als eine kleine Röhre in die Mitte der Mutter, und endiget ſich zuletzt in ein Birnförmiges Kügelchen. Es kömmt mir vor, als wenn dieſes Gefäß bey denen Schnecken eben das ſey, was die Mutter-Trompete, welche Fallopius zuerſt entdecket, bey der Gebähr-Mutter der Weiber iſt. Bey der Purpur-Schnecke der ſüſſen Waſſer (c) iſt die Gebähr-Mutter faſt eben ſo beſchaffen, auſſer, daß ihre Haut gelblich iſt. Wenn man die Gebähr-Mutter bey den Deckel-Schnecken (d) ei-

(b) Liſt. Hiſt. Conchyl. in fin. Tab. IV. Fig. IV. Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 117.

(c) Liſt. l. c. Tab. VII. Fig. II.

(d) eine kurze Zeit nach dem Begatten beſiehet, ſo iſt ſie ſchon weiter, als ſonſt, und inwendig auch ſchlüpfricher, und je länger die Schnecke ſchwanger iſt, je weiter wird auch die Gebähr-Mutter, welche noch mehr aufſchwillt, wenn ſie ins Waſſer geworfen wird. Daß aber in dieſer Gebähr-Mutter entweder Eyer der Eyer-gebährenden Schnecken, oder junge Schnecken der lebendig-gebährenden Schnecken liegen, ſolches hat Schwammerdamm (e) genau bey der wunderbaren lebendig-gebährenden Waſſer-Schnecke bemerket. Er hat einmal den 12. Martii, (das Jahr hat er nicht bemerket) eine Anzahl derſelben in ein Becken mit Waſſer gethan, und als er den 13. ſolches Monats eine dieſer Schnecken eröfnete, fand er in derſelben neun lebendige Schnecklein, welche alleſamt mit einer zarten Haut, (ſo ihr Mutter-Hemd geweſen,) umgeben waren; doch war die Feuchtigkeit in dieſem Häutlein faſt ganz verzehret, woraus er gewiß ſchloß, daß ſie bald gebohren werden ſollen. Die gröſſern waren vorn in der Gebähr-Mutter nach ihrer Schaam zu, die kleinern aber lagen ordentlich hinten. Als er ſie hernach aus der Gebähr-Mutter heraus nahm, und in friſch Regen-Waſſer that, ſahe er, daß ſie noch nach dem 18. Martii lebten, ſich bewegten, und wie die alten Schnecken ſchwummen. Die gröſten waren ohngefähr einer Erbſe groß. Den 21. Martii öfnete er eine andere ſolcher Schnecken, in welcher ihm 44. groſſe und kleine Schneckgen, welche alle in ihr Mut-

(d) Swammerd. l. c. f. 127.
(e) ib. f. 178. ſſ.

Mutter-Hemdchen eingekleidet waren, und ganz ordentlich in der Gebähr-Mutter lagen, vor die Augen kamen. Einige Tage darnach öfnete er drey andere, da er in der erſten 65, in der andern 67, und in der dritten 74. junge Schnecklein fand, unter welchen die kleineſten nicht gröſſer, als eine Nadel-Spitze waren. Als er hernachmals dieſelben an einem dunkeln Orte gegen das Licht hielt, und betrachtete, ſo ſahe er, wie geſchwind und artig ſie ſich in dem Waſſer des Mutter-Hemdes bewegten und dreheten. Den 23. Martii bemerkte er, daß einige dieſer Schnecken, welche er in einem gröſſern Gefäß mit Waſſer aufgehoben hatte, viel junge Schnecklein gebohren, welche alle von einer Gröſſe waren. Einige Tage darnach ſahe er, daß dieſe Schnecken wiederum von neuen andere junge gebohren hatten, und durch dieſe gewiſſe Erfahrungen lernete er, daß dieſe Schnecken den ganzen Sommer hindurch gebähren. Als er aber im Junio einige von dieſen Schnecken, welche gebohren hatten, eröfnete, fand er in denenſelben ganz kleine Anfänge von Eyerlein, hernach einige Eyerlein, welche in ſo weit kommen waren, daß man die junge Bruth darinnen entdecken konnte: Ferner ſo lagen weiter hervor in der Gebähr-Mutter noch einige Eyer, deren Junge noch in eben dem Jahre würden das Licht geſehen haben. Er zeigte nachhero dem Herrn Hugenio, als er ihn beſuchte, ehe er wieder nach Paris gieng, in der Gebähr-Mutter einer ſolchen Schnecke 60. junge Schnecklein, worüber ſich derſelbe ſehr verwunderte. Den 24. Julii wog er eine kaum gefangene lebende Schnecke, welche 5. Quentchen ſchwer war. In deren Gebähr-

Mut-

Mutter fand er viele Eyerlein, und ſahe in den meiſten ein weiſſes bewegliches Pünctlein, in den übrigen aber einige junge Schnecklein, ſo etwas gröſſer worden, daß dahero die gröſſern Jungen ſchon durch die Geburt fortgegangen waren. Der geſchickte Zergliederer Ruyſchius (f) wieß unter ſeinen Seltenheiten eine Gebähr-Mutter einer See-Schnecke, welche voller junger Bruth geweſen. Bey der gemeinen Waſſer-Schnecke (g) iſt die Gebähr-Mutter alſo beſchaffen: Vorn iſt ſie Aſchgrau, hernach wird ſie etwas ſchlüpfriger, und ſo dann wird ſie von den Kettenförmigen Röhrlein etwas von einander gezogen. Sie gehet in das eine Loch, welches unter dem Cranze iſt, in zwey Oefnungen aus. Bey der Deckel-Schnecke (h) wird man auch den blinden Anhang der Gebähr-Mutter gewahr. Er iſt ein weiſſes artiges Theilchen, voller Nerven und Mäuslein, und liegt nach dem Ausgange der Gebähr-Mutter zu, neben dem Hoden des männlichen Gliedes, und iſt vom feſtern Weſen, als die Gebähr-Mutter ſelbſt. Wenn man ihn aufſchneidet, welches mit geſchickter Hand behutſam geſchehen muß, ſo findet man an dem hinterſten Theile, nach dem Grunde zu, ein rundes Birnförmiges Theilchen, in welchem der Liebes-Pfeil oder Polzen (§. 35.) liegt. Die Mündung der Gebähr-Mutter iſt ſehr enge, voller Falten, welche darzu dienen, daß ſie ſich wie ein Beutel von einander ziehen könne, wenn ein Eylein, oder auch eine junge Bruth durch



(f) Vid. ej. Catal. rarior. p. 32.
(g) Swammerd. l. c. f. 167.
(h) ib. f. 128.

die Geburt von derſelben ausgeſchloſſen werden ſoll. Mein hochgeehrteſter Gönner, Herr Doct. Johann Friedrich Caſſebohm, Vorleſer der Zergliederung bey der Königl. Preuſ. Geſellſchaft der Aerzte zu Berlin, hat mir durch einen Brief gütig berichtet: Er habe an einigen Fluß-Schnecken angemerkt, daß der Mutter-Mund durch ein Fall-Thürlein geſchloſſen geweſen, und da er dieſe weggenommen, habe er junge Schnecklein hinter derſelben gefunden. Ich halte davor, daß dieſes Fall-Thürlein denen Schneckgen darzu dienet, daß ihnen die Jungen nicht wider Willen heraus ſchlupfen können, ehe ſie zeitig werden; und daß dieſe kleine Schnecken ihrer Ausſchlieſſung durch die Geburt nahe geweſen. Wohlgedachter Herr D. Caſſebohm hält dafür, daß in denen Nabel-Schnecken (§. 47.) das Nabel-Loch an denen Gewinden, ſo oben neben der Mündung anfänget, und ſich mit denen Gewinden bis in das letzte zärteſte immer enger zuſammen drehet, der Ort ſey, wo die Nabel-Schnur geſeſſen, durch welche die Nahrung in die junge Schnecken-Bruth gegangen. Weil der Herr Doctor gewohnt ſind, ihre Verſuchungen auf das genaueſte anzuſtellen, ſo glaube ich, daß ſie ſattſamen Grund zu dieſer Meinung haben werden. Jedoch muß dieſe Nabel-Schnur nicht bey allen Schnecken an dieſem Ort befeſtiget ſeyn. Denn eines Theils haben die wenigſten Schnecken dergleichen Nabel-Loch; anderen Theils habe ich bey groſſen Nabel-Schnecken durch folgenden Verſuch befunden, daß das Nabel-Loch in dem unterſten Gewinde keine Oefnung in das hohle Gebäude der Gewinde habe, wodurch die Nabel-Schnur zu

der

der darinnen liegenden jungen Bruth hätte kommen können. Ich nahm verſchiedene ſolcher Schnecken, und ließ ſie dergeſtalt halten, daß die Spitzen der Gewinde unten kamen, die Mündung aber derſelben oben war. Darnach ließ ich durch ein Röhrlein nach und nach Waſſer durch die Mündung in die Höhlen der Gewinde, um zu ſehen, ob auch nach den Geſetzen der Waſſer-Wägung in dem Nabel-Loch das Waſſer in die Höhe ſteigen würde; allein es that es in keiner Schnecke, ſondern wenn die Höhlung der Gewinde voll war, lief das Waſſer über, woraus ich ſchloß, daß dieſes Nabel-Loch ſich unten in die Höhlen der Gewinde nicht öfne, weil ſonſt das Waſſer durch ſolche Oefnung nothwendig in das Nadel-Loch hätte in die Höhe ſteigen müſſen. Doch kann es auch ſeyn, daß etwa ſolche Oefnung in den Gewinden der jungen Bruth, nachdem ſie gebohren worden, noch zuwächſt, gleichwie auch bey den gebohrnen Kindern die Blut-Gefäſſe an der Nabel-Schnur, wo ſie abgeſchnitten worden, in eine Sehne verwachſen.

§. 180. Der Eyerſtock dieſer Geſchöpfe iſt auch einer Betrachtung werth. Er liegt bey denen Deckel-Schnecken (a) hinten am Ende der Gebähr-Mutter, und iſt, wenn die Schnecken nicht trächtig ſind, ſehr klein. Er iſt alsdenn als ein länglicher weiſſer, zarter, weicher, und faſt dreyeckichter Theil, welcher eine Materie in ſich hält, ſo der Milch bey den Parſchen, oder, wie man es hier ausſpricht, Pörſchen ähnlich ſiehet. Dieſer Eyerſtock öfnet ſich in die Höhle der Gebähr-Mutter, daß die Eyerlein hinein gebracht werden können, um darin-



(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 127.

nen in der zähen Feuchtigkeit zu liegen, und darinnen wachſen zu können. (b) Der fleißige und ſcharfſinnige Liſter (c) hat dieſe Feuchtigkeit in der Gebähr=Mutter einer breiten Muſchel angetroffen. Denn als er dieſelbe aufſchnitt, lief dieſer Saft heraus, welcher voller unzähligen weiſſen Mehl=Stäublein war, die man auch mit den bloſſen Augen ſehen konnte; mit dem Vergröſſerungs=Glaſe aber ſahe man, daß es Eyerlein waren. Wenn eine Schnecke ſchwanger iſt, ſo iſt der Eyerſtock mehr aufgeſchwollen. Schwammierdamm (d) hat dieſes an einer Deckel=Schnecke beobachtet. Der Eyerſtock war bey derſelben gröſſer worden, und war erfüllet mit einer Feuchtigkeit, welche wie die ungekochte Milch der Fiſche ausſahe. Nachhero fand er denſelben gröſſer, und die Feuchtigkeit war zäher, wie etwa ein Schleim; nachdem aber ſieben Wochen nach dem Begatten vorbey gelaufen, war der Eyerſtock gelblich von dem Schleim, welcher nunmehro wie ein gekochter Leim ausſahe, die weichen Eyer aber, welche wie ein Schleim ausſahen, waren kaum mit den bloſſen Augen zu erkennen. Als er aber hernach in einer gekochten Schnecke dieſen Eyerſtock beſichtigte, waren die Eyer wie eine Schwüle hart worden, und es fanden ſich bey beyden Schnecken, welche einander beſchwängert hatten, eine unzählige Zahl zarter Eyerlein. Wenn aber ſolche Eyerlein nach der Geburt aus dem Eyerſtocke ausgeſchloſſen worden, ſo fället der Eyerſtock von ſich ſelbſt wieder zuſammen, weil er

(b) ib. 125.
(c) In exercitat. anatom. III. Conchylior. biualu. p. 9.
(d) l. c. f. 132. ſ.

er alsdenn eine ſolche Erweiterung nicht mehr bedarf, und es bleibet darinnen nichts mehr übrig, als die häutichten Zwiſchen-Wändlein. Noch iſt zu gedencken der Saamen-Gefäſſe, welche nicht nur vorn im Halſe, Leibe und Rücken der Schnecken liegen, ſondern auch um die Gewinde des Leibes herum gedrehet ſind. (e)

§. 181. Es iſt auch in den Garten-Schnecken (a) ſo wohl, als in den Deckel-Schnecken (b) der Kettenförmige Theil zu beſichtigen. Dieſer iſt ein artiges Gefäß, wunderlich unter einander geſchlungen, faſt wie die Gelenke einer Ketten, und endet ſich beym Anfange der Gebähr-Mutter, und beym Ende des Eyerſtockes. Schwammerdamm ſagt: (c) Er wiſſe nicht, worzu dieſer Theil diene. Weil aber dieſer Kettenförmige Theil denen Ober-Hödlein der Menſchen und Thiere ähnlich iſt, ſo muthmaſe ich, daß er eben das Amt bey den Schnecken habe, welches jene in Menſchen und Thieren haben, nemlich, daß ſie durch ihre gekrümmten Gänge den Saamen beſſer ausarbeiten. Es beſtehet dieſer Kettenförmige Theil aus mancherley überaus zarten Zweigen, welche als ſo viele zarte Röhrlein aus einem länglichrunden Birnförmigen und ſpitzig zu gehenden Theile entſpringen, der faſt am Ende der Leber liegt, und daſelbſt mit ihr verbunden iſt. Wenn der Birnförmige Theil mit der Spitze eines ſtählernen Griffels, der recht ſcharf gemacht, und im Waſſer in etwas erweicht wor-



(e) Swammerd. l. c. f. 125.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 156.
(b) ib. f. 125.
(c) l. c. f. 130.

den, damit ſie denen Theilichen nicht ſolche Gewalt anthue, als eine ſtählerne Nadel, von einander getheilet, und aus einander geleget wird, ſo ſiehet er faſt aus, wie ein Bäumichen mit Blättern gezieret, doch mit dem Unterſchiede, daß an allen Zweiglein das Ende rundlich, aufgeſchwollen, inwendig hohl, und von einer Feuchtigkeit voll iſt, welche vielleicht nach und nach in den Kettenförmigen Theil gehet, ob ſie wohl in dieſem Birnförmigen Theile viel weiſſer, zäher und ausgekochter ausſiehet, als in jenen. In der gemeinen Waſſer-Schnecke (d) iſt dieſer Kettenförmige Theil in Vergleichung gröſſer, als bey der Wein-Gärten-Schnecke, auſſer daß die Kügelchen gelb ſind.

§. 182. Zu denen Jahres-Zeiten, da die Schnecken und Muſcheln am beſten zu eſſen ſind, finden ſich auch gewiſſe Schmeer-Pflaumen, welche die Alten Eyer genennet haben, die aber von den rechten Eyern, ſo die Schnecken legen, wohl unterſchieden werden müſſen. Dieſe Schmeer-Pflaumen hat Ariſtoteles bemerket, und von denenſelben folgendes geſchrieben: (a) Diejenigen Theile, welche man Eyer nennet, tragen nichts zur Fortpflanzung bey, ſondern ſind nur eine Anzeige beſſerer Maſt, dergleichen in denen mit Blut begabten Thieren das Fett iſt. Dannenhero die Schnecken und Muſcheln am beſten zu der Zeit ſchmecken, und am liebſten gegeſſen werden, woraus zu beweiſen, daß ſo wohl die Steck-Muſcheln, als auch die Rinkhörner und

(d) ib. f. 167.

(a) De partib. Animal. L. IV. C. V. add. de generat. Animal. L. III. C. XI.

und Purpur-Schnecken, ſolche ſogenannte Eyer zwar allezeit haben, die aber zu einer Zeit gröſſer ſind, zu einer andern Zeit kleiner. Es giebt auch dergleichen Thierlein, welche ſolche Eyer nicht allezeit, ſondern nur im Frühlinge haben. Denn nach Verlauf dieſer Zeit nehmen ſie ab, und kommen zuletzt gar weg, wie bey den Kamm-Muſcheln, Mieß-Muſcheln und Auſtern. Mir deucht aber, daß in dieſer letzteren Nachricht Ariſtoteles irret. Die Schmeer-Pflaumen ſind ein Theil des Leibes dieſer Thierlein. Sie haben ein Häutlein, welches als ein Beutel das Schmeer in ſich faſſet. Gleichwie nun bey einem kranken Menſchen das Fett nach und nach verzehret wird, ſo wird es auch bey dieſen Thierlein nach und nach verzehret, aber die Behältniß-Häutchen bleiben doch, fallen aber ſo ſehr zuſammen, daß ſie kaum ſichtbar ſind. Dieſe Schmeer-Pflaumen halten kein eigentliches Fett (*) in ſich, welches ich bey einer Deckel-Schnecke unterſuchet habe. Ich löſete dieſelbige mit einer ſcharfen Aderlaß-Flöte behutſam von dem übrigen Fleiſche des Schnecken-Thierleins ab, that ſie in einen Löffel, und hielt ſie über glüende Kohlen, allein ſie ſchmelzten nicht, wie das Fett am Feuer zu thun pfleget. Ich hielt andere an die Flamme eines brennenden Lichts, aber ſie ſchmelzten auch nicht, ſchrumpften aber zuſammen, wie ein Leder, das man an das Licht hält. Andere kochte ich in einem Löffel mit Waſſer, und da wurden ſie, wie die gekochte Milch eines Karpfens, und als ich ſie aß, ſchmeckten



(*) Es iſt dahero unrecht geredet, wenn man von einem feiſten Thiere ſaget: Es iſt Schnecken-fett.

ten ſie auch faſt, als wie jene. Bey den **Mieß-Muſcheln** der ſüſſen Waſſer (b) findet man ſie auch zu ihrer Zeit häufig im Leibe; ſie ſind voll kleiner runden Drüßlein, und ganz weiß, daher es wohl kommen ſeyn mag, daß ſie die Alten vor Eyerlein angeſehen. Ich habe durch ein gutes Vergröſſerungs-Glas in dem Häutlein, welches dieſe Schmeer-Pflaumen umgiebet, viel kleine Gefäſſe angetroffen, welche faſt wie die Zweiglein der zarten Aederchen, ſo man in den Gedärmen der Menſchen mit rothem Wachs ausſpritzet, ausſehen. Vermuthlich ſind dieſe die Gänge, durch welche der Schmeer in dies Behältniß eingeführet wird.

§. 183. An den zweyſchalichten Muſcheln ſowohl, als bey einigen Schnecken wird man auch der ſo genannten **Fiſch-Ohren** (branchiae) gewahr. Dieſe ſind wunderbare Theile, und liegen in einer zierlichen Ordnung und gleicher Länge bey der wunderbaren **Waſſer-Schnecke** (a) an der Seite des Maſt-Darms, und begleiten denſelben bis zu den Gewinden des Leibes. Wenn man ſie mit einem Vergröſſerungs-Glaſe betrachtet, ſo ſtellen ſie einen Kamm mit breiten Zinken vor, gleichen aber ihrer Zärtlichkeit und Weichheit wegen einem Häutlein. Bey dem **Eſels-Huf** (§. 106. a) gleichen dieſe Schnecken-Ohren (b) einem krauſen Schwamme, und ſind ſo groß, als eine groſſe Pfanne eines **Viel-Fuſſes**. Bey den **Kamm-Muſcheln** (c) trift man vier gelbliche Fiſch-Ohren an, welche auch

(b) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 191.

(a) Swammerd. l. c. f. 172.

(b) Bellon. ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXVIII. fol. 492.

(c) Liſt. Hiſt. Conchyl. in fin. Tab. XVII.

auch ganz zierlich, wie die Zinken eines Kammes, ſind. In der Mitte liegt ein Mäuslein, welches dieſe Fiſch-Ohren umgeben. Sie liegen auf der Gebähr-Mutter und deren Eyerſtocke. Bey den Auſtern übertreffen dieſe Fiſch-Ohren an Gröſſe (d) alle andere Eingeweide, und ſind über den Rand der Schalen ausgebreitet. Bey den Mieß-Muſcheln der ſüſſen Waſſer (e) liegen zu beyden Seiten vorn vier Fiſch-Ohren, nemlich auf jeder Seite zwey. Ein jegliches beſtehet aus Häutlein, unter welchen das mittelſte wie ein Korb, ſo aus Binſen gemacht iſt, geſtaltet, und auf beyden Seiten durch die Haut durchſcheinet, als ob es aus vielen Fädchens in die Länge und in die Quere zuſammen geſetzt ſey. Schwammerdamm hält dieſe Fädchens vor zarte Röhrlein, durch welche der Saft, ſo dem Thierlein an ſtatt des Blutes dienet, beweget wird. Auf einer jeglichen Seite ſolcher Mieß-Muſchel ſind vorn zwey groſſe, und hinten zwey kleine Fiſch-Ohren, daß alſo auf beyden Seiten achte zuſammen ſind. Die Auſtern (f) haben in einem jeglichen Fiſch-Ohr zwey Gefäſſe, eine Blut-Ader und eine Luft-Ader, welche in den Franzen derſelben ſehr zarte Zweige durch alle Säume ausbreiten. Und über dieſe liegen zwiſchen denenſelben Löcher, welche ihre Gänge haben, und wodurch die Auſtern das in ſich gezogene Waſſer austheilen.

§. 184.

(d) Williſ. de Oſtr. in Tr. de anima brutor. C. III. ap. Valent. in Amphith. Zoot. f. 145.

(e) Swammerd. l. c. f. 191.

(f) Williſ. de Oſtr. ap. Valent. in Amphith. Zoot. fol. 145.

§. 184. In den Deckel-Schnecken (a) iſt das Rück-Mark merkwürdig. Es kommt aus dem Gehirn in zweyen Theilen, welche weiter hinunter in eins zuſammen laufen, und einen merklichen Knoten machen, aus welchem hernach die übrigen Nerven entſpringen, welche in dem unterſten Theil des Leibes ausgetheilet werden. Man muß hier bemerken, daß dieſes Rück-Mark nicht nur in dieſen Thierlein gedoppelt ſey, ſondern auch bey den vierfüßigen Thieren, ja ſelbſt bey den Menſchen, doch mit dieſem Unterſchiede, daß es bey dieſen durch eine zarte Haut zuſammen verknüpfet, und in eine gemeine Haut eingeſchloſſen iſt, ja daß bey dieſen alle Nerven, welche aus dem Mark herkommen, Knötchen haben, dergleichen man auch in dem Rück-Mark der Seiden-Würmer antrift.

§. 185. Die Sehn- oder Spann-Adern (nervi) in den Steinſchalichten Thierlein müſſen auch betrachtet werden. Sie ſind ein weiſſes, länglich-rundes und ſehr zähes Weſen, welches im Gehirne entſtehet, und von dem Rück-Mark in alle Theile des Leibes ausgetheilet wird, um die Lebens-Geiſter dahin zu führen. Aller zu gedenken, läſſet ſich nicht thun, dahero will ich nur die vornehmſten in Betrachtung ziehen. In dem vorhergehenden §. haben wir ſchon des Rück-Marks gedacht, welches aus lauter Spann-Adern beſtehet. Aus deſſen Knötchen (ganglio) gehet eine Nerve in die Mäuslein deſſelben, welche denenſelben die Kraft, ſich zu bewegen, giebt, und von dar weiter bis in die letzten Gewinde der Schnecken gehet. Ferner ſiehet

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 135.

het man in den Deckel-Schnecken zwey Spann-Adern aus dem Gehirne hervor gehen, welche in die Theile des Mundes, des Gaumes und der Kehle ausgetheilet werden. Die Geſichts-Sehnen ſind bey denenſelben ſehr artig, und reichen bis an die Augen, welche vorn an ihrem Ende, ſo ſich in ein Kügelchen endiget, liegen. Nach dieſen ſiehet man zwey andere Nerven, welcher jeglicher durch zwey Zweige, nach dem Vordertheil der Haut und nach dem Fuſſe der Fühlhörner geführet werden, und hernach denen beyden kleinen Fühlhörnern ihre Nerven mittheilen, auch von eben der Geſtalt ſind, als die in den groſſen Fühlhörnern, und ſich auch, wie Trommel-Klöppel, oben in Kügelchen endigen. Weiter entſpringet ein Paar der zarteſten Nerven aus dem Gehirne, wovon eine jegliche in zwey Aeſte getheilet, nach denen Mäuslein der Haut des Hauptes gehet, und in eine jegliche Seite der zwey kleinen Fühlhörner der Schnecke ſich einfügt. Endlich wird man noch zweyer beſonderer Sehnen gewahr, welche unter den Theilen des Mundes, der Kehle und des Gaumes hinlaufen, und ſich an dieſen Orten in mancherley Zweige austheilen, entweder die Bewegung, oder den Geſchmack, oder beydes zu befördern. Ferner werden einige von den Sehnen, welche aus den Knötchen des Rück-Markes entſpringen, denen Mäuslein, ſo auf beyden Seiten des Halſes liegen, mitgetheilet, und geben ihnen die Bewegung. Andere Sehnen aber werden zu den Saamen-Gefäſſen geleitet, und bewegen die Häutchen und Mäuslein, welche ſolche Gefäſſe bekleiden. Ueber dieſes gehen einige Nerven aus dieſen Knötchen des

Rück-Marks hervor, welche in die muſculeuſen Theile, ſo die Seiten des Leibes bewegen, vertheilet werden. Oben aus dem rechten Theile dieſes Knötchens entſpringet eine lange Nerve, welche mit einem dergleichen Mäuslein begleitet, nach der Gebähr-Mutter gehet. Neben dem erſten Mäuslein erblicket man noch zwey andere längliche Nerven, von welchen die eine unter der Nerve der Gebähr-Mutter ſich herum windet; der andere aber, in zwey Theile getheilet, in den Cranz des Leibes gehet, an deſſen obern Theile noch einige muſculeuſe Zäſerchen zu ſchauen, welche noch übrig ſind von dem Queer-Mäuslein des Bauches, der in und auſſer der Höhlung des Cranz-Häutchens lieget. An der andern Seite, nemlich der linken des Knötleins des Rück-Markes, wird eben eine ſolche Nerve angetroffen, welche auf gleiche Art, wie jene, dem Cranze einverleibet wird, und eben den Nutz hat, nemlich die Bewegung und das Gefühl dieſen Theilen mitzutheilen. Endlich kann man auch an der linken Seiten dieſes Knötchens gewahr werden, wie vielerley ſtarke Nerven von dar nach den mittlern und unterſten Theilen des Leibes verſchickt werden. In der Mitte des Leibes werden einige Nerven zwiſchen den Flächſen des ſtarken Mäusleins, welches den mittelſten Theil beweget, eingefüget, und nach den Mäuslein, welche da liegen, abgeleitet. Ferner wird eine ziemliche Anzahl von Nerven angetroffen, deren einige lang, andere kurz, einige in zwey, andere in drey Neben-Zweiglein vertheilet ſind. Dieſe gehen nach der Fuß-Sohle der Schnecke, daß ſie auch dieſer die Bewegung und Empfindung mittheilen. Weil auch das männ-

männliche Glied der Schnecken vor andern empfindlich iſt, ſo iſt es gleichfalls mit ſeinen Nerven verſehen. Daß die Auſtern (b) auch voller Nerven ſind, hat Hannemann angemerket. Da nun auch andere Schnecken und Muſcheln ihre Empfindlichkeit und Bewegung haben, beydes aber denen Nerven zuzuſchreiben, ſo iſt leicht zu erachten, daß ſie auch in denenſelben befindlich ſeyn müſſen.

§. 186. Man beobachtet auch an dergleichen Thierlein die Drüſen. (glandulas) Dieſe ſind diejenigen Gefäſſe, in welchen die Feuchtigkeiten abgeſondert werden. Man ſiehet dergleichen Drüßlein allenthalben an den Fühlhörnern, (a) an der Fuß-Sohle, (b) und an den andern Theilen des Leibes, aus welchen der Schleim der Schnecken (§. 168.) ausgedrucket wird. Dieſe Drüſen ragen als zarte ungleiche Hügelchen über der Haut dieſer Thierlein hervor, und ſind gleichſam mit weiſſen durchſichtigen Pünctgen beſäet, zwiſchen welchen, als in Furchen, zarte Gefäſſe hin und wieder laufen. Ich halte dieſe Gefäſſe vor Haar-Röhrlein, welche die von dem Safte, ſo ihnen an ſtatt des Blutes dienet, abgeſonderte Feuchtigkeiten in die Drüſen führen, weil dieſe Haar-Röhrlein viel zärter und enger ſind, als die Gefäſſe, welche das ſogenannte Blut der Schnecken führen, ſo kann dieſer Saft, welcher gröber iſt, von denenſelben nicht aufgenommen werden, ſondern es gehet nur dieſe

(b) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 2. ap. Valent. in Amphith. Zoot. f. 149.

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. fol. 100. hic §. 157.

(b) ib. f. 117.

dieſe zärtere Feuchtigkeit durch dieſe Haar-Röhr-chen, welche mit ihren vielfältigen Zweiglein, wie die Drůſen in den Blättern der Bäume ausſehen, jedoch mit dem Unterſchiede, daß dieſe in den Blät-tern erhöhet ſind, das Fleiſch aber tiefer liegt; her-gegen jene in den Schnecken vertiefet liegen, die Drůſen aber erhöhet ſind. Alle Theile des Leibes der Schnecken und Muſcheln ſind mit ſolchen Drů-ſen verſehen, dergleichen wir ſchon hin und wieder angemerket.

§. 187. Weil auſſer dieſen zarten Feuchtigkeiten der Drůſen ſich auch noch ein anderer Saft in den Schnecken und Muſcheln findet, welcher zwar weiß iſt, ihnen aber an ſtatt des Blutes dienet, und in den Adern herum laufet, wie bey andern Thieren, ſo iſt allhier auch der Adern zu gedenken. Denn eigentliches Blut haben dieſe Thierlein nicht. (§. 28.) Gleichwie aber bey den Menſchen und andern Thie-ren theils Blut-Adern, theils Puls-Adern ſich finden, welche bey ihnen das ſind, was in der Erden die unterirdiſchen Waſſer-Gänge ſind; alſo findet man dergleichen auch bey dieſen Thierlein. Bey der Deckel-Schnecke (a) kann man die Blut-A-dern (venas) gar leicht über dem Herzens-Ohre ſehen, woſelbſt die Hohl-Ader liegt, aus welcher die andern Adern laufen, wunderlich unter einander gehen, und gleichſam ein Netz ausmachen. Durch dieſe laufet denn der weiſſe Blut-Saft dieſer Thier-lein, von welchem die Hohl-Ader gleichſam der Stamm dieſer Zweige iſt. Weil aber dieſe Adern an ſtatt des Blutes nur einen weiſſen Saft haben, kann man ſie nicht wohl von andern unterſcheiden, dahero

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 119.

dahero iſt es wohl gethan, wenn man ſie mit einem rothen Safte ausſprützet, worzu ein geſchickter Hand-Griff erfordert wird, weil dieſe Theilchen überaus klein und zart ſind. Man muß aber in einen ſolchen Saft dergleichen rothe Farbe thun, welche ſich ſetzet. Alsdenn ſiehet man, wie die Adern den ganzen Leib durchlaufen, und auch die äuſſerlichen Theile deſſelben durchgehen. Die Hohl-Ader, (venam cauam) welche als ein Stamm ſich in viele Zweiglein der Adern ausbreitet, kann man in der innerlichen Höhlung des Cranzes der Schnecken gewahr werden, denn durch dieſen Cranz laufen die andern Adern in dieſelbe. In der Gebähr-Mutter (*) ſind auch viel Blut-Adern, welche alleſamt in dem Bande derſelben ihren Urſprung haben, und von dar durch die Gebähr-Mutter geleitet werden. Man trift auch an dem Eingeweide ſolcher Schnecken (**) ſehr viele Milch-Adern an, dergleichen man auch bey andern mit Blut begabten Thieren gewahr nimmt. Ihre Zweiglein ſind hin und wieder durch die Gedärme zerſtreuet, um den Nahrungs-Saft in den Leib zu vertheilen. Bey den Mieß-Muſcheln (b) kann man ebenfalls erblicken, in was vor unzählige Zweiglein die Adern ſich theilen, welches alles aber hier zu melden zu lang fallen würde. Ein mehreres hiervon wird Anton von Heyde berichten. So verhält es ſich auch bey den Auſtern. (c) In allen ſol-

(*) §. 179. Swammerd. l. c. f. 127.
(**) Liſt. Hiſt. Animal. Angl. Tr. III. Tit. II. p. 113. ſ.
(b) Ant. v. Heide in anat. Myt. ap. Valent. l. ſ. c. fol. 161.
(c) Ant. v. Leeuwenh. Ep. phyſiol. XXXIII. p. 324. ſ.

ſolchen Adern hat der Blut-Saft der Schnecken und Muſcheln, als durch ſo viel Gänge, ſeinen Umlauf. Sie bringen das Blut wieder in das Herz-Oehrlein, welches hernach durch ſein Zuſammenziehen daſſelbe in das Herz ausdrucket; dieſes aber wirft es ferner aus in die Puls-Adern, und dieſe leiten es wieder zu dem Herzen, daß alſo ein beſtändiger Umlauf deſſelben geſchiehet, ſo lange das Thier lebet. Auſſer den Blut-Adern hat man auch die **Puls-Adern**, (arterias) welche das Blut von dem Herzen wieder ausführen. Man kann ſolche ſchwerlich wahrnehmen, und ſie kommen einem nicht eher zu Geſichte, bis man den ganzen Leib eröfnet. Bey den Deckel-Schnecken (d) findet man die groſſe Puls-Ader (aortam) daſelbſt, wo das Herz mit dem Kalk-Säcklein zuſammen hänget. Sie nimmt aus der Spitze des Herzens ihren Urſprung, iſt gleich beym Anfange, wie es ſich auch bey andern Fiſchen befindet, etwas weit, hernach theilet ſie allenthalben durch die innerlichen Theile, wie auch auswärts durch die Häutlein, ihre Zweige aus, ſo wohl hineinwärts nach dem Gewinde des Leibes, als auch vorwärts nach den vordern Theilen deſſelben. Die Gänge ſolcher Adern kann man ſehen, wenn man das äuſſerliche Häutchen von einer gekochten Schnecke abziehet, es auf ein durchſichtiges Glas ausſpannet, ſolches gegen das Tages-Licht hält, daß es durchſcheinet, und es alsdenn mit einem guten Vergröſſerungs-Glaſe betrachtet. Dieſe groſſe Puls-Ader verſiehet anfänglich diejenigen Theile, welchen ſie nahe lieget, nemlich das Kalk-Säcklein, die Gedärme, den Magen, die Saamen-

Ge-

(d) Swammerd. l. ſ. c. f. 119.

Gefäſſe; hernach gehet ſie weiter fort nach dem Häutchen, welches die Leber umgiebet, nach den Mäuslein, Nerven und Drüſen der Haut, und ihre Zweiglein werden immer kleiner, daß man ihre Zuſammenfügung mit den Blut-Adern auch durch ein Vergröſſerungs-Glas faſt nicht gewahr werden kann. Bey den Auſtern (e) theilet ſich die groſſe Puls-Ader gleich beym Anfange in drey Zweige, durch welche ſie das von dem Herzen empfangene Blut in die übrigen Theile des Leibes führet. Der erſte Zweig gehet nach dem Haupte, der Leber und dem Magen, der andere wendet ſich nach dem rechten Mäuslein, der weiteſte aber laufet nach den Fiſch-Ohren, und wird daſelbſt in unzählige und ungemein zarte Gänge vertheilet.

§. 188. Ich hätte droben der **Mäuslein** gedenken ſollen; weil aber damals meine Gedanken durch ein unvermuthetes Amts-Geſchäfte unterbrochen worden, welches mir viel Nachſinnen verurſachet, ſind ſie mir in Vergeſſenheit kommen, dahero will ich ſie hier nachholen. Sie machen die feſteſten Theile des Fleiſches aus, und ſind das eigentliche Werkzeug der Bewegung. Denn wenn an einem Gliede ein Mäuslein durchſchnitten wird, ſo höret die Bewegung desjenigen Theiles auf, an welchem es befeſtiget iſt. Dieſe Mäuslein beſtehen aus Fleiſch und dem Haarwachſe, oder den Flächſen. (tendinibus) Der **fleiſchichte** Theil in der Mitte wird der Bauch genennet. Die **Flächſen** aber liegen zu beyden Enden, mit welchen



(e) Williſ. Deſcr. anat. Oſtr. in Tr. de anima brut. C. III. ap. Valent. l. ſ. c. f. 146. & ex eo Jo. Cler. Phyſ. L. IV. C. V. §. 22.

ſie an andere Theile befeſtiget werden. Der Bauch ſolcher Mäuslein iſt eine derbe Zuſammenfügung vieler Fäſerchen, welche der Länge nach hart neben einander liegen, und nicht von einerley Gröſſe ſind. Sie werden von einer Haut, um deſto mehr zuſammen gehalten zu werden, umkleidet. Von dieſen Fäſerchen haben die Mäuslein ihre Stärke, weil ein jegliches das Seinige zur Bewegung beyträgt. Die Fäſerchen ſolcher Mäuslein ſind überaus zarte hohle Röhrlein, welche eine gelbliche Feuchtigkeit in ſich haben. In der Deckel-Schnecke (a) findet ſich ein Mäuslein, welches das ausgereckte Haupt wiederum in das Gehäuſe hinein ziehet. Die Zähne derſelben (b) haben auch ihre Mäuslein, durch welche ſie beweget werden. Der Saug-Rüſſel (*) der Mieß-Muſcheln (§. 165.) hat ebenfalls ſeine Mäuslein, vermittelſt welcher er ſich bald lang, bald kurz, bald anders bewegen kann, nachdem es die Nothdurft des Thierleins erfodert. Bey der Deckel-Schnecke (ℵ) liegen zu jeglicher Seite des Halſes Mäuslein, welche denſelben bewegen. Die Häutchen der Saamen-Gefäſſe ſind ebenfalls damit begabet, gleichwie auch die Seiten des Leibes dergleichen haben. Von der rechten Seite des Knötleins des Gehirn-Markes gehet ein Mäuslein nach der Gebähr-Mutter, welches darzu dienet, die Nerven des Rückgrades hinein zu ziehen. Die Mäuslein, welche zur Bewegung

(a) §. 167. Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 104.
( ) ib. f. 108.
( ) v. Heide Anat. Myt. §. 26.
(ℵ) Swammerd. l. c. f. 135.

zung der Fuß-Sohle (ב) der Schnecken dienen, durch welche die Schnecke fortkriechet, ſind an dem andern Gewinde des Gehäuſes, welches auf die Mündung folget, feſt gemacht. Dieſe Mäuslein in der Mitte des Leibes haben eine ſtarke Flächſe, und es gehen davon rückwärts viele Zäſerchen, welche den Schwanz bewegen. Es werden auch daſelbſt die Flächſen der Mäuslein des Cranzes, welcher den obern Theil der Schnecke umgiebet, befeſtiget, welche hernach zugleich mit der flächſenhaftigen Haut, welche alle Gewinde des Fleiſches umgiebet, bis in die letzte Spitze des Gehäuſes gehen, aber nirgends mehr angewachſen ſind, ſondern ſich nach den Gewinden drehen. Daſelbſt bewegen ſie die Spitze der Leber und die Eingeweide. Ueber der Befeſtigung dieſer Mäuslein iſt ein kleines Mäuslein zu ſehen, welches die Theile der Kehle, des Mundes, und den Knorpel, womit die Zunge bedecket wird, zugleich mit dem Gaume, und andern damit verknüpften Theilen, einwärts ziehet. Hernach kommen zum Vorſchein die Bewundernswürdigen Mäuslein, welche die beyden oberſten Fühlhörner einwärts ziehen. Ein jegliches dieſer Fühlhörner (§. 157.) hat nemlich ein beſonderes Mäuslein, (c) deren jegliches ſich mit ſeiner Flächſe mit den beyden Mäuslein vereiniget, welche den mittelſten Theil des Leibes bewegen, und mit denenſelben in dem andern Gewinde der Schalen befeſtiget ſind. Unter denenſelben entdecken ſich zwey breite



(ב) ib. f. 139.

(c) ib. f. 103.

Mäuslein, (c) welche die Lippen und einige andere Theile des Mundes inwendig in den Leib hinein ziehen. An den Seiten derſelben findet man ein Paar Mäuslein, ſo vorher beſagten Mäuslein einverleibet iſt, welches die beyden kleinen Fühlhörner in die Höhle des Halſes hinein ziehet (d) Unter dieſen beſagten Mäuslein erſcheinen zwey andere beſondere und ſtarke, welche mit ihren zähen Flächſen mitten in dem Leibe feſt gemacht ſind, und denſelben mannigfaltig bewegen. (e) Dieſe Mäuslein kann das Thier ſo feſt zuſammen ziehen, daß ſein Fleiſch ſo hart, wie Leder wird. (f) Dieſe Mäuslein ſind eingekrümmet, faſt wie eine Säge, welche ihre Flächſen über das Zwerg-Fell erſtrecken. Es gehet aber queer durch ein kleines Mäuslein, welches auf dem Zwerg-Felle lieget. Alle dieſe Mäuslein dienen dazu, daß ſie den halben Leib einwärts ziehen. (g) Das Luft-Loch an dem Cranze der Waſſer-Schnecke hat auch mancherley Mäuslein, (h) durch welche es ſich etwas ausrecken, auch erweitern, oder zuſammen ziehen kann, nachdem ſie viel oder wenig Luft zum Leben und Schwimmen bedarf. Die Falten im Magen der Schnecken ſind auch Mäuslein, welche ihn zuſammen ziehen und erweitern können. (i) Das männliche Glied der Deckel-Schnecken (k) hat ein beſonderes Mäus-

(c) ib. f. 140.
(d) ibid. f. 140. 103.
(e) ib. f. 140.
(f) ib. f. 113.
(g) ib. f. 118.
(h) ib. f. 165.
(i) ib. f. 124.
(k) ib. f. 126.

Mäuslein, durch welches es auſer dem Leibe getrieben werden kann. Sonderlich hat die Waſſer-Schnecke an dieſem Gliede mehr und ſtärkere Mäuslein, (l) als die Schnecke in den Weinbergen. Die Schaam der wunderbaren Waſſer-Schnecke, (m) wie auch anderer Schnecken-Thierlein, iſt auch mit Mäuslein verſehen, daß ſie ſich erweitern kann, das männliche Glied einzunehmen, und ſich zuſammen ziehen kann, es genau zu umſchlieſſen. Eben ſo verhält ſichs auch mit der Gebähr-Mutter der Deckel-Schnecken, (n) daß ſie ſich erweitern kann, wenn Eyerlein dariunen werden und zunehmen, und wieder zuſammen ziehen kann, wenn ſie derſelben wieder entlediget wird. Die Auſtern (o) haben an jeglicher Schale in der Mitte ein ſtarkes Mäuslein, welches durch ſeine Flächſe an dieſelben feſt angewachſen iſt, und die Schalen aufthun kann. Hernach noch ein ander Mäuslein, welches ſie wieder ſchlieſſen kann; auſer dieſen länglichen Mäuslein, welche in gleicher Linie an den Schalen liegen, findet man zwey andere runde, welche ſich am Rande der Schalen ausbreiten, und die Fiſch-Ohren umgeben, die ſie auch bewegen. Dieſe ſchlieſſen ſich zuſammen, und machen gleichſam eine Kappe aus, welche das Haupt bedecket. Eben ſo verhält es ſich auch bey den Mieß-Muſcheln. (p) Leeuwenhoeck hat durch Hülfe der



(l) ib. f. 167.
(m) ib. f. 170.
(n) ib. f. 127.
(o) Williſ. Deſc. anat. Oſtr. in Tr. de anima brutor. C. III. pag. 14.
(p) Hannem. de Oſtr. Holſ. C. II. §. 1.

Vergröſſerungs-Gläſer (q) wahrgenommen, daß die Flächſen aus noch kleinern Fäſerlein beſtehen, welche, wie ein Schrauben-Gewinde, herum laufen. Er hat ſolches bey allem Fleiſche, ſowohl der vierfüßigen Thiere und Vögel, als auch der Fiſche und des Ungeziefers bemerket. Wenn er die Flächſen ausgedehnet, ſind die Gewinde der Fäſerlein verſchwunden, und die Fäſerlein ſind gleich worden. Hergegen haben ſie ſich wieder zuſammen gewunden, wenn er die Flächſen nicht mehr ausgeſpannet. So verhält es ſich auch mit den Fäſerlein der Auſtern (r) und anderer Schnecken-Thierlein. Es gehet alſo damit zu, wie mit einem Zwirns-Faden, oder mit einer Saite. Spannet man dieſelbe ſtark auf, ſo verlängern ſich die Zäſerchen derſelben; läſſet man ſie wieder loß, ſo winden und ziehen ſie ſich wieder enger zuſammen. Dieſes dienet nun zur Bewegung der Mäuslein, daß ſie bald länger, bald kürzer gemacht werden können, nachdem der Nerven-Saft in ſolche Zäſerlein tritt. Flieſſet er ſtark in dieſelben, ſo erweitert er ſie, und macht ſie folglich kürzer; tritt er aber zum Theil wieder heraus, ſo ziehen ſie ſich wieder länger. Man kann einen Verſuch machen mit einem Stricke, an welchen man einen Stein hänget. Feuchtet man denſelben mit Waſſer an, ſo tritt daſſelbe in die Zäſerchen des Strickes, und indem es ſie erweitert, ziehen ſie den Strick zuſammen, daß er kürzer wird, und den Stein in die Höhe hebet; trucknet das Waſſer wieder aus, ſo verlängern ſich die Fäſerlein, der Strick wird ſchlaff, und läßt den Stein

wieder

(q) Epiſt. phyſiol. XII. p. 122.
(r) Williſ, l. c.

wieder ſinken. Und hieraus ſiehet man, wie es zugehe, daß die Schnecken ihren Leib aus den Gehäuſen herfür recken, und wieder hinein ziehen können, und daß die Muſcheln ihre Schalen öfnen, und wieder ſchlieſſen können. Bey denen Deckel-Schnecken (s) iſt der Deckel dasjenige, was bey den zweyſchalichten Muſcheln die andere Schale iſt. Ich rede aber hier nicht ſowohl von denen Deckeln, die einige Schnecken gegen den Winter aus ihrem Schleim verfertigen, und auch an ſtatt der andern Schale dienen; ſondern von denen Deckeln, die an das Fleiſch einiger Schnecken angewachſen ſind. Denn an ſolche ſind Mäuslein angewachſen, vermittelſt welcher die Thierlein ſolchen Deckel in das Mund-Loch ziehen können. Man ſiehet es an der wunderbaren Waſſer-Schnecke, (t) deren Schwanz, auf welchen ihr Deckel angewachſen iſt, an dieſen Deckel mit ſtarken Mäuslein angeheftet wird, durch deren Hülfe ſie den Deckel nach ſich ziehen kann, wenn ſie ſich in ihr Gehäuſe ziehet. Da ſie denn gleichſam die Thür, welche ſie mit ſich herum trägt, hinter ſich zuſchlieſſet, und zwar ſo genau, daß man mit der zarteſten Nadel-Spitze nicht darzwiſchen kommen kann, und alſo in ihrem verſchloſſenen Hauſe vor äuſerlicher Gewalt ſicher iſt. Es werden aber ſolche Mäuslein mit ihrem Schwanze inwendig an die Schalen feſt angeheftet, wie an der Deckel-Schnecke, (u) und an vorbeſagter wunderbaren Waſſer-

 Schne-

(s) §. 140.
(t) Swammerd. l. c. f. 171. S. auch hier die Kupfer N. XLI. c.
(u) Swammerd. l. c. f. 100.

Schnecke. (w) Wo dieſe Mäuslein an die Schale angewachſen, ſind ſie faſt ſo hart, als die Schale ſelbſt. (x) Es können aber die Thierlein, vermöge ſolcher Mäuslein, ihre Deckels und Schalen ſo feſt zuſammen ziehen, daß man viel Gewalt brauchen muß, ſie aufzumachen, welches man ſonderlich gewahr wird an einer Nagel-Muſchel, (y) an den Mieß-Muſcheln, (z) und an den Auſtern. Nachdem ſolche Mäuslein lang, oder kurz ſind, nachdem können auch die Muſcheln ihre Schalen enge, oder weit öfnen. Dahero kömmt es, daß die Mieß-Muſcheln der ſüſſen Waſſer (aa) ſich nicht weit aufthun können, weil ihr Mäuslein ſehr kurz iſt, bey welchem was beſonderes, daß es mitten durch das Lederchen, welches die Schalen vereiniget, durchgehet.

§. 189. Es iſt nunmehro Zeit, auch der flüßigen Theile dieſer Thierlein zu gedenken, unter welchen der weiſſe Saft, ſo ihnen an ſtatt des Blutes dienet, das vornehmſte iſt; denn dieſer iſt die Quelle aller übrigen Feuchtigkeiten im Leibe derſelben, welche, vermittelſt der Haar-Röhrlein und Drüſen, davon abgeſondert werden. Allen Theilen des Leibes giebt er ihre Nahrung, und in der Bewegung deſſelben beſtehet ihr Leben. Dieſe innerliche Feuchtigkeit durchgehet die Adern und deren Gänge, welche hin und wieder durch das Fleiſch ausgebreitet wird. Daher kömmt es auch

(w) ib. f. 171.
(x) ib f. 138. 145.
(y) Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 127.
(z) Swammerd. l. c. f. 192. Ant. v. Heide Anat. Myt. §. 35.
(aa) Swammerd. l. c.

auch, daß er allenthalben herfür tritt, wenn man das Thierlein mit einer Nadel ſticht. Er ſiehet weiß aus, doch alſo, als ob etwas weniges von einer Himmel-blauen Saft-Farbe darinnen zerfloſſen wäre. Liſter (a) hält es vor wahrſcheinlich, daß dieſer Blut-Saft aus dem Nahrungs-Safte werde. Er iſt zähe, daher er auch leichte austrucknet, und hat Salz-Waſſer bey ſich, welches daraus abzunehmen, weil eine Gallerte zurück bleibet, wenn man ihn in einem Löffel über einem Lichte etwas ausrauchen läſſet, dergleichen Eigenſchaft auch das Salz-Waſſer in dem Blute des Menſchen hat. Liſter (b) hat ſolches bey der gemeinen Garten-Schnecke angemerket. Daß ſolches Salz ein alcaliſches ſey, kann man daraus abnehmen, weil dieſer Saft, mit Brantewein vermiſchet, gerinnet, (c) welches allezeit geſchicht, wenn alcaliſches Salz mit einem ſauren Safte vermiſchet wird, wie ſolches denen Chymicis aus der Erfahrung bekannt iſt. Es iſt dieſer Blut-Saft von dem Schleime, den die Schnecken aus den Drüſen ausdrucken, unterſchieden. Denn dieſer Blut-Saft iſt zwar weiß, doch fällt er etwas ins Himmel-blaue, da hergegen der Schleim ganz weiß iſt; und obwohl der Blut-Saft in den Adern flüßig iſt, ſo wird er doch leicht zähe, wenn er aus denſelben gefloſſen, und ſo man ihn gleich ins Waſſer thut, ſo zerflieſſet er doch nicht ſogleich in demſelben, man rüttele ihn denn vorher. Der Schleim hergegen, weil er zäher und dicker iſt, wird nicht ſo bald im Waſſer

(a) In Hiſtor. animal. Angl. Tr. III. Tit. II. p. 114. ſ.
(b) l. c.
(c) ib. p. 117.

Waſſer aufgelöſet, ſondern bedarf darzu eine län- gere Zeit. Wenn der Blut-Saft auf weiſſes Papier aufgetragen, und ausgetheilet wird, daß er austrucknet, ſo hinterläſt er keinen Glanz; da hergegen der Drüſen-Saft ſolches thut, gleich als ob das Papier mit einem glänzenden Firniß überzogen wäre. Von dem Umlauf dieſes Blut-Saftes habe ich bereits (§. 173. und 187.) Meldung gethan, und es iſt von demſelben gar merkwürdig, daß, wenn die Bewegung einmahl darinnen aufgehöret, dieſelbigen durch keine äuſerliche Urſache wider in den Gang gebracht werden kann.

§. 190. Aus dem Blut-Safte wird der Schleim, Schweiß, oder Kleiſter (μύξα, mucor) dieſer Thierlein abgeſondert, welcher um und um ihre Leiber überſchmieret. Er iſt weiſſer, als der Blut-Saft, und dringet häufig hervor, wenn man Salz auf den Leib dieſer Thierlein ſtreuet, welches daher kömmt, weil die Schärfe des Salzes die Drüſen prückelt, und in Bewegung bringet. Er wird aus dem Blut-Safte durch die unglaublich zarte Haar-Röhrlein abgeſondert, (§. 157. 186.) und in die Drüſen geführet. Wie dieſer Kleiſter aus ſolchen Drüſen herfür quelle, kann man folgender Geſtalt gewahr werden: Man muß die Haut des Leibes dieſer Thierlein (a) mit grauen Löſch-Papier ſo lange abwiſchen, bis kein Schleim mehr herfür kommt. Hernach muß man die Haut zwiſchen die Finger nehmen, und unter einem Vergröſſerungs-Glaſe ſanft drucken, ſo wird man ſehen, wie ſolcher Schleim aus den Schweiß-Löcherchen der Drüſen, unter der Geſtalt über-

aus

(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 121.

aus zarter durchſichtiger Kügelchen ausgepreſſet werde, und wenn man mit ſolchem gelinden Drucke fortfähret, ſo werden dieſe Kügelchen in kleine Tropfen zuſammen laufen, und endlich eine Menge Schleim ausmachen, mit welchem der ganze Leib eingeſchmieret wird. Es hat dieſer Schleim mancherley Nutzen. Wenn er ſich mit dem von den Muſcheln eingenommenen See-Waſſer vermiſchet, ſo wird daraus die Brühe, (jusculum, muria,) welche ſie ſchmackhaft macht. Daß auch aus dieſem Schleime die Schalen werden und wachſen, iſt oben (§. 114. und 138.) gezeiget worden. Die Mieß-Muſcheln ſpinnen daraus ihre Fädens. (§. 166.) Weil auch dieſe Feuchtigkeit fett iſt, ſo hält ſie, wie ein Oel, ſowohl das Regen- als See-Waſſer ab, daß die Näſſe deſſelben durch die Schweiß-Löcher der Haut eindringen kann. Dahero ſchonen auch die Erd-Schnecken dieſen Kleiſter, der ihnen ſo nützlich iſt, und vermeiden die Sonnen-Strahlen, welche ihn austrucknen würden. Deßwegen halten ſie ſich gern an ſchattichten Oertern auf, oder, wo ſie an der freyen Sonne ſind, bedecken ſie ihren Leib mit ihrem Gehäuſe, wie mit einem Sonnen-Schirme, um ſolchen Kleiſter zu ſparen, ſich deſſen bey ereignenden Fällen zur Hülfe zu bedienen. Auch kleben ſie ſich, vermittelſt dieſes Kleiſters, auf den Bäumen oder Mauren an, wenn ſie hinauf gekrochen.

§. 191. Sowohl vom Blute, als auch von dem Schleime der Schnecken iſt der Speichel (ſaliva) derſelben unterſchieden. Es iſt ein weiſſer, zäher und ſalzigter Saft. Und wie er bey dem Menſchen

durch

durch gewiſſe Speichel-Gänge zum Munde geführet wird; ſo wird er auch bey dieſen Thierlein, nachdem er von dem Blut-Saft abgeſondert worden, durch die Speichel-Gefäſſe (§. 169.) geführet, und durch zwey kleine Oefnungen, ſo oben im Gaume geſehen werden, heraus geſchüttet, wie an der Deckel-Schnecke zu ſehen. (a) Die Speichel-Gefäſſe dieſer Schnecken ſind zwey artige Röhrlein, welche neben dem Magen und der Kehle herlaufen, und in beſagte Löchlein des Gaumes ſich ausſchütten. Sie ſind von eben der Art, wie der Theil der Ober-Hödlein in den Menſchen, welcher über den Hoden liegt. Ihren Urſprung haben ſie aus den Fett-Pflaumen (b) In einer Ey-runden Schnecke ſind ſie, wenn man ſie mit andern ihren kleinen Gliedern vergleichet, ziemlich groß. Ohne Zweifel hat der Speichel den Nutzen, daß er den Mund ſchlüpfrig mache, und die Speiſen anfeuchte, damit ſie deſto eher gekäuet, und verſchlucket werden können; ſodann auch zur Verdauung das Seinige beyzutragen, indem er durch ſein Salz dieſelbigen aufløſet, anderer Nutzen zu geſchweigen.

§. 192. Weil auch alle Schnecken und Muſcheln, gleichwie andere Thiere, aus ihrem Saamen erzeuget werden, (§. 34.) ſo wird man auch bey den Schnecken dieſen Zeugungs-Saft gewahr. Bey der Deckel-Schnecke iſt er ſo weiß, wie Schnee, und von eben ſolcher Zähigkeit, als in dem Männlein der Bienen. Er gleichet faſt der Milch der Fiſche, ehe ſie gekochet werden. Bey den Auſtern

ſiehet

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 124. 108.
(b) ib. f. 124.

ſiehet dieſer Saame auch, wie eine Milch aus. Er wird durch gewiſſe Gefäſſe (§. 180.) nach der männlichen Ruthe geführet, und iſt das Zeug, woraus dieſe Thierlein werden.

§. 193. Der **Nahrungs-Saft**, (chylus) findet ſich auch ſowohl bey Schnecken, als bey Muſcheln und Auſtern. (a) Er wird von den Speiſen in den Gedärmen abgeſondert, und vermuthlich durch **Milch-Adern** dem Geblüte zugeführet, es zu unterhalten. Zwar kann man dergleichen Milch-Gefäſſe in wenigen dieſer Thierlein gewahr werden, weil ſie wegen der Zärte ihrer Glieder ganz ungemein zart ſeyn müſſen, da ſie ja bey Thieren von gröſſern Gliedern ungemein zart ſind. Inzwiſchen hat man an ihrem Daſeyn nicht zu zweifeln. Denn wenn man die Eingeweide eines ſolchen Thierleins der Länge nach aufſchneidet, ſo findet man, daß in der Mitte ſolcher Eingeweide der Unflat dieſer Thierlein noch feucht iſt; wenn er aber nach dem Ausgange des Maſt-Darms zu liegt, ſo iſt er truckener, welches zum Beweiſe dienet, es müſſe ſich dieſe Feuchtigkeit von den groben Hefen in den Eingeweiden durch gewiſſe, unſern Augen unſichtbare Gänge, abgeſondert haben, und da ſolches in andern Thieren durch die Milch-Gefäſſe zu geſchehen pfleget, ſo iſt aus deren Vergleichung der Schluß zu machen, daß es auch in dieſen Thierlein durch ſolche Milch-Gefäſſe geſchehe. Liſter (b) hat wirklich dergleichen bey Schnecken angetroffen. Hierdurch wird er in den Blut-Saft, und durch deſſen Umlauf zn allen Theilen des Leibes geführet,

um

(a) Hannem. de Oſtreis Holſat. C. II. §. 1.
(b) §. 187.

um hierdurch den Abgang der Säfte, ſo durch das Ausdünſten der Schweiß-Löcher abgegangen, wieder zu erſetzen; die unreinen Hefen aber zurück zu werfen.

§. 194. **Der Nerven-Saft** (liquidum neruevm, oder ſuccus nerueus) welchen einige die **Lebens-Geiſter** nennen, verdienet hier auch einige Aufmerkſamkeit. Es iſt dieſer Nerven-Saft eine beſondere ungemein zarte Feuchtigkeit, welche im Gehirn erzeuget, und in das Rück-Mark fort geführet wird. Man kann bey den Deckel-Schnecken ſehen, daß dieſer Nerven-Saft von dar aus durch alle Nerven in den ganzen Leib ausgebreitet wird, und den Thierlein zur Bewegung, zum Ausſtrecken und Einziehen dienet.

§. 195. Die Galle gehöret auch mit zu den Feuchtigkeiten dieſer Thierlein, und iſt ein gelber und etwas bitterer Saft, welcher in der Leber zubereitet wird. In der Deckel-Schnecke (a) ſiehet man in dem letzten ſpitzigen Gewinde den Ort, wo die Gallen-Gänge (ductus choledochi ſ. cyſtici) ohne eine beſondere Gallen-Blaſe, wie bey den Pferden und Tauben ſind, durch welche ſich die Galle beym Anfange der engen Gedärme ausgieſſet, welches noch deutlicher erhellet, wenn man dieſe Gallen-Gänge abſondert, und den Magen und übrigen Gedärme von der Leber ſcheidet. In den Gedärmen bin ich auch eines Saftes gewahr worden, der dieſelben ſchlüpfrig machet. Man wird auch in den Flächſen des **Mäusleins**, ſo mitten im Leibe liegt, einer gelben Feuchtigkeit gewahr, ſo etwas zähe iſt, und in beſondern Behältniſſen aufbehal-

(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 123. ſ.

behalten wird. (b) Der Säfte des Herz-Häut-leins, (§. 173.) der Leber, (§. 174.) der Augen, (§. 158.) iſt ſchon Meldung geſchehen. Einen beſondern Saft aber darf ich nicht mit Stillſchweigen übergehen, welcher ſich in einem Birn-förmigen Kügelein (§. 176. 181.) findet, und bleich Purpur-farbig, auch etwas zähe iſt, daß er nicht leicht zerflieſſet. Dieſes Birn-förmige Kügelein findet ſich in der Deckel-Schnecke nahe bey dem Herzen, und die groſe Puls-Ader, mit welcher es vereiniget iſt, ſchlinget ſich um daſſelbe herum. Liſter (c) hält es vor ihren Speichel, Schwammerdamm aber (d) hält es vor den Beutel, in welchem die Purpur-Schnecken ihren Purpur-Saft haben.

§. 196. Endlich iſt noch einiger Dinge zu gedenken, die man an Schnecken, oder Muſcheln gewahr wird. Darunter gehören die Haare oder Fädens, welche die Mieß-Muſcheln aus ihrem Saug-Rüſſel ziehen, (§. 166.) und von den Fädens auf den Gewinden, (§. 124.) und den Haaren auf den Bart-Mannichens, (§. 43. c. §. 58. zz.) und an der wunderbaren Waſſer-Schnecke Gehäuſen zu unterſcheiden ſind. Sowohl die Mieß-Muſcheln, (a) als auch die Steck-Muſcheln, (b) haben dergleichen, wie auch die Nagel-Muſcheln. (§. 93. a.)

(b) l. c. f 139.
(c) de animal. Angl. Tr III. Tit. II. p. 113. f.
(d) Swammerd. l. c. f. 129.
(a) Swammerd f. 143. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXX. f. 509. & C. LXXI. f. 582. Liſt. de animal. Angl. Tr. III. Tit. XXVIII. p. 182.
(b) Spectacle de la nat. Tom. I. Entret. IX. p. 235. S. Kupf N. LXXXVIII.

(§ 93. a.) Ob dieſe Thiere dadurch ihre Nahrung an ſich ziehen, wie Aldrovandus will, (c) kann man ſo genau nicht ſagen. Wenigſtens kömmt es mir nicht wahrſcheinlich vor, da ſie ja ihren Saug-Rüſſel haben, (§. 165.) durch welchen ſie ſolches verrichten. Das aber iſt gewiß, daß ſie vermittelſt derſelben ſich, als wie mit Stricken, feſt an einander, oder an Pflanzen, Holz und Steine anhängen. Es iſt auch der *Venus*-Pfeil (§. 35.) nicht mit Stillſchweigen zu übergehen. Er liegt im Birn-förmigen Theile der Deckel-Schnecke, iſt ſpitzig, und etwas krumm, wie eine Pfrieme, wenn er ohne Vergröſſerungs-Glas angeſehen wird. Weil er, in Scheide-Waſſer geworfen, ſtark ſchäumet, welches die alcaliſchen Salze in dieſem Waſſer auch thun, ſo nennet ihn Schwammerdamm (d) das alcaliſche Knöchlein. (oſſiculum alcalinum) Wenn man dieſes ſteinerne Knöchlein heraus nimmt, und mit dem Vergröſſerungs-Glaſe betrachtet, ſo iſt es glatt und durchſichtig, wie eine Fiſch-Schuppe, von welcher die obere Haut abgezogen iſt. Hinten an ſeiner Wurzel, wo es mit dem Birn-förmigen Theile vermenget iſt, ſiehet man einige eingeſchnittene Streifchen, welche von auſſen in die inwendige Höhle hinauf laufen, und mit einem Häutchen überzogen ſind, deren Schwammerdamm vierzehen gezählet. Sonſt iſt es auswendig rund, glatt uud ſpitzig, auch etwas gebogen, wie eine Pfrieme. An der Wurzel hat es an allen vier Seiten runde Knötchen, welche man am beſten ſehen kann, wenn man dieſe

(c) l. ult. c.
(d) l. c. f. 128. ſ.

dieſe Wurzel queer durch von dem übrigen abſchneidet, und unter das Vergrösſerungs-Glas bringet. Denn da ſiehet es faſt aus, wie eine viereckichte Schanze, an deren vier Ecken runde Thürme ſtehen, und alsdenn wird man gewahr, daß dieſes Knöchelchen inwendig hohl ſey, alſo daß man eine Haare vom Haupte ganz durchſtecken kann. In der Höhle deſſelben iſt eine zähe Feuchtigkeit. Die Höhle wird nach der Wurzel zu, wo ſie mit dem Birn-förmigen Theile vereiniget iſt, immer weiter, folglich der Umfang des Knöchelchens dünner, daher es leicht gebrochen werden kann. Bey der Garten-Schnecke (e) findet man es in dem Purpur-Säcklein liegen, doch umgekehrt, als in der Schnecke der Weinberge. Es iſt dieſes Knöchelchen von anderer Geſtalt, als in der Schnecke des Weinberges, und hat an den Ecken die vier runden Knötchen nicht, auch inwendig keine Streifen, und iſt länger. Eben dieſes Knöchelchen hat Anton von Heyde in den Mieß-Muſcheln angetroffen, welches er den cryſtalliniſchen Griffel (ſtylum cryſtallinum) nennet. Er iſt am Stiele weiter, und wird hernach immer weiter. Auswendig iſt er glatt, von einer gallerichten Materie, faſt wie eine ſtarke Hirſchhorn-Gallerte, und man kann durch ein Vergröſſerungs-Glas keinen Unterſchied darunter finden. Was den Gebrauch deſſelben anbetrift, ſo findet man davon verſchiedene, doch zweifelhafte Muthmaſſungen. Schwammerdamm (f) hielt dieſes Knöchlein anfänglich vor das männliche Glied der Schnecke, wurde aber aus



(e) ib. f. 156.
(f) l. c.

der Erfahrung eines beſſern belehret. Williſius hat es vor das Rück-Mark dieſer Thierlein angeſehen, wie Anton von Heyde meldet. (g) Allein da es mit keinen andern Gliedern durch Nerven zuſammen hänget, ſo kann dieſe Meynung nicht Statt finden. Beſagter Anton von Heyde (h) geſtehet offenherzig, daß er den Gebrauch dieſes Knöchleins nicht wiſſe. Bisweilen hat er geglaubet, der Saft darinnen gäbe der Nahrung die Gährung, bisweilen hat er es vor das männliche Glied gehalten. Allein ich habe oben (§. 35.) gezeiget: Es ſey der Venus-Pfeil, welchen die Schnecken gegen einander von ſich ſchieſſen, und damit einander eine Anzeige geben, wenn der Angriff des verliebten Streits angehen ſoll. Dieſes wird daraus wahrſcheinlich, weil nach vollbrachtem Feldzuge der Liebe ſolches Knöchlein daſelbſt gefunden wird, wo die Schlacht geliefert worden, und wo man in erwachſenen Schnecken dieſen Venus-Polzen nicht findet, ſo kann man daraus abnehmen, daß ſie bereits des Beyſchlafes gepfleget. Es muß aber ſolches Knöchlein von neuen wieder gezeuget werden, ehe die Zeit des Begattens dieſer Thierlein herbey kömt. Denn gleich nach dem Begatten, wie ſchon geſagt worden, findet man bey ihnen keines mehr. Nachhero trift man es in einigen noch ſehr klein an, faſt wie eine Spitze einer Haare. Je näher aber die Zeit des Begattens herbey kommt, je gröſſer iſt es gewachſen. Es ſcheinet, als ob dieſes Knöchlein wie die Corallen wüchſe.

§. 197. Man findet auch in dem Fleiſche dieſer Thier-

(g) in Anat. Myt. §. 32.
(h) l. c.

Thierlein noch einige andere harte Materien, von welchen hier eine Anzeige zu geben iſt. Zu dieſer iſt zu zählen die harte hornichte Materie, welche ſich in dem Saume der Erd-Schnecken befindet (§. 168.) Auch gehören hierher die überaus zarten ſteinernen Kügelchen, welche man in einigen Schnecken bemerken kann. Man findet dergleichen in dem Cranze der wunderbaren Waſſer-Schnecke. (a) Denn wenn man ihn zerſchneidet, ſiehet man, daß er nichts anders ſey, als ein Haufe kleiner, durchſichtiger, cryſtalliner Kügelein, welche alle von einer Größe ſind. Dieſe trift man auch in andern Theilen dieſer Schnecken an, vornemlich aber in den Fühlhörnern, welche mit denſelben ſo reich beſetzet ſind, daß man auch faſt kein Räumlein darzwiſchen finden kann. Daß aber dieſe Kügelchen nicht etwa durchſichtige Drüßlein, ſondern überaus kleine Steinichen ſind, ſiehet man daraus, weil ſie in der Zergliederung unter der Lancette, und im Käuen unter den Zähnen knirſchen, wie anderer Sand zu thun pflegt. Daß dieſe Cryſtall-Kügelchen wachſen, ſiehet man daraus, weil ſie in kleinen Schnecken kleiner ſind, als in gröſſern. Daß ſie aber vermuthlich aus eben einem ſolchen alcaliſchen Salze beſtehen, wie die Corallen, kann man daraus abnehmen, weil ſie, in Spiritum Vitrioli geworfen, eben ſowohl, wie jene, gewaltig gähren. In der gemeinen Waſſer-Schnecke, (b) wie auch in einer niedergedruckten Schnecke (c) finden ſich eben dergleichen Kügelchen. Dieſe beſondere Anſtalt ver-



(a) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 172. u. f.
(b) ib. f. 175.
(c) ib. f. 188.

verdienet gewiß auch eine beſondere Aufmerkſamkeit, wie doch der allmächtige Schöpfer ein Thierlein habe ſchaffen können, welches gleichſam aus lauter harten Steinlein beſtehet, und doch alle ſeine Glieder regen, bewegen, aus- und einziehen kann, weil zwiſchen denſelben lauter Mäuslein ſich befinden. Es iſt auch bey einer kleinen Meer-Nuß (d) merkwürdig, daß das Thierlein darinnen nicht nur ein knorpelicht Fleiſch, ſondern auch im Magen drey harte Knöchlein hat, welche ihm vermuthlich an ſtatt der Zähne dienen, das Zermalmen der Speiſen deſto eher zu befördern.

§. 198. Ich habe mir Zeithero Mühe gegeben, die Glieder dieſer Stein-ſchalichten Thierlein meinen Leſern vorzulegen. Ob ich ſie aber alle beſchrieben, kann ich nicht vor gewiß ſagen. Vielleicht haben ſie noch einige unter den Kleineſten von ſolcher Kleinigkeit, daß ſie auch das beſte Vergröſſerungs-Glas nicht endecken kann, die ſich aber vielleicht entdecken würden, wenn noch ſchärfere Vergröſſerungs-Gläſer erfunden werden ſollten. Du ſieheſt inzwiſchen aus dem, was hier geſagt iſt, o Menſch! wie wunderbar ſich die Hand der göttlichen Weisheit und Allmacht an dieſer kleinen Geſchöpfe ihren Leibern beweiſet. Du bewunderſt die mancherley innerlichen und äuſerlichen Glieder, dererſelben Geſtalt, derer Mäuslein und Sehnen Beſchaffenheit, derer Drüſen kleine Schläuche, derer Blut- und Luft-Adern wunderbare und unter einander laufende Gänge, wenn du groſe Thiere eröfnen und zergliedern ſieheſt: Muſt du nicht noch mehr in eine erſtaunende Verwunderung gerathen, wenn

(d) Planc. l. c. p. 22.

wenn deine neugierige Unterſuchung alle dergleichen Glieder auch in denen Schnecken und Muſcheln, und unter denſelbigen auch in denen kleinen Schnecklein und Muſcheln, welche du öfters kaum ſehen kannſt, welche öfters kaum ein Pünctlein ausmachen, durch ein gutes Vergrösſerungs-Glas antrifft? Muſt du nicht gedenken, da der ſcharfſinnigſte Künſtler ſolche unerhörte kleine Machinen (a) nicht nachmachen kann; da er ihnen keine innerliche Bewegung mittheilen kann; da er ihnen die Kraft, ſeines Gleichen weiter fortzupflanzen, nicht ertheilen kann; es müſſe ein Weſen ſeyn von gröſſerer Macht, welches ſolches alles dieſen Thierlein mitgetheilet. Und dieſes Weſen kann nichts anders ſeyn, als der allmächtige GOtt. (b) Bewundere dannenhero nicht ſowohl dieſe Geſchöpfe, als vielmehr deren allmächtigen Schöpfer, und da du ſieheſt, wie viele Machinen zu einem einzigen ſolcher Thierlein erfordert werden, ſo ſiehe doch die Weisheit GOttes in dem künſtlichen Gebäude ihres Leibes in einem kurzen Abdruck. Erwege reiflich die vortrefliche Ordnung der kleinen Glieder dieſer Thierlein, welche mit der Ordnung der andern Thiere meiſtentheils überein kommet. Denn gleichwie bey andern Thieren das Haupt, und an demſelben die Augen, der Mund, die Zähne und Zunge ihren gewiſſen Sitz haben; wie ferner die Bruſt, die Kehle, der Magen, die Eingeweide u. ſ. f. ihren gewiſſen Ort haben: ſo wird man eben dieſe Ordnung bey dieſen Thierlein gewahr. Die Stellung und Lage derſelben iſt auf das bequemſte eingerich-



(a) §. 36. und 150.
(b) §. 32.

gerichtet, wie es der Gebrauch ihrer Lebens-Handlungen erfordert, und wie eines das andere zur Hülſe bedarf. Ja nicht allein haben die Glieder ihren ordentlichen Sitz, ſondern auch die Theilchen derſelben, welche oft ſo klein ſind, daß wir ihre Beſchaffenheit und Art ihrer Zuſammenſetzung mit unſern Sinnen zu erreichen nicht vermögend ſind, und doch gewiſſe Wirkungen in den Leibern verrichten. Solcher Geſtalt ſind alle Theilchen des Leibes ganz wunderbar unter einander verbunden, und ganz weislich zuſammen gefügt. Sollte dieſes wohl ein blindes Ohngefähr geordnet haben? Sollte es wohl von ohngefähr alſo zuſammen gelaufen ſeyn? Würde es nicht eine tollkühne Meinung ſeyn, ſich dergleichen einzubilden? Und würde man es nicht als die höchſte Stufe der Raſerey achten müſſen, wenn jemand andere ſolches bereden wollte? Bey Sachen, die von ohngefähr entſtehen, ſiehet man keine gewiſſe Abſichten, keine ordentliche Abtheilung, keine innerliche Bewegung u. d. g. Alles dieſes aber trift man bey dieſen Thierlein an, und alle Theile derſelben ſind mit Fleiß zuſammen geleſen, einen gewiſſen Zweck zu erlangen. Du ſieheſt einen Bücher-Vorrath, in welchem die Bücher ordentlich aufgeſtellet ſind. Da ſtehen die Schriften der Weltweiſen nach alphabetiſcher Ordnung in unterſchiedenen Formaten, dort die Theologiſchen, dort die Juriſtiſchen, dort die Mediciniſchen. Alle dieſe ſind wieder in gewiſſe beſondere Ordnungen abgetheilet. Wirſt du auch ſagen: Ein blinder Zufall habe ſie alſo geſtellet? Du ſieheſt eine künſtliche Taſchen-Uhr. Du erblickeſt ſo mancherley Räder darinnen von verſchiedener Geſtalt. Ein

Rad

Rad ſtehet mit dem andern durch ſeine Kümmen in gewiſſer Verbindung, um eine gemeinſchaftliche und abgemeſſene Bewegung zu befördern, welche den Weiſer von Minuten zu Minuten, von Viertheil-Stunden zu Viertheil-Stunden, von Stunden zu Stunden fortrücket, und alſo die Zeit genau abmiſſet. Wirſt du auch behaupten: dies alles ſey von ohngefähr aus Stäublein zuſammen gefloſſen? Und wenn du es auch behaupten wollteſt, würde man nicht glauben, daß du entweder ſcherzeteſt, oder närriſch wäreſt? Gleichwie nun jederman ſo gleich ſchlieſſet: Es müſſe ein gelehrter Mann da geweſen ſeyn, welcher den Bücher-Vorrath in ſolche Ordnung gebracht; und es müſſe ein künſtlicher Uhrmacher da geweſen ſeyn, der ſolche Uhr verfertiget. Ey, ſo ſiehe doch auch hier bey den Gliedern dieſer Thierlein: es müſſe ein weiſes Weſen da ſeyn, welches nicht allein denen Gliedmaſſen der Menſchen und Thiere, denen Federn der Vögel und Schuppen der Fiſche, ſondern auch denen Gliedern des Leibes dieſer Thierlein, ihre auf gewiſſe Lebens-Handlungen abzielende Lage, Ordnung und Zuſammenhang angewieſen.

§. 199. Iſt es nicht höchſtens zu bewundern, daß gleichwohl bey ſo vielen ordentlichen Gliedern ein faſt unzähliger Unterſchied iſt, in Anſehung ihrer Geſtalt, da einige lang, andere kurz; einige zart, andere ſtark; einige ſchmal, andere breiter ſind; und immer eines anders, als das andere ausſiehet? So wohl die Ordnung der Glieder derer Schnecken und Muſcheln, als auch die unterſchiedliche Geſtalt derſelben weiſet, es müſſen dieſelben von einem Weſen gemacht worden ſeyn, welches

eine unumſchränkte Freyheit hat. Wenn du in eine Stadt kommeſt, und ſieheſt, daß alle Häuſer ordentlich nach einander ſtehen; ſo ſchlieſſeſt du, es müſſe ſolche Ordnung von einem herrühren, der Macht gehabt hat, denen Bauenden ihre Freyheit einzuſchränken, daß ſie nicht ein Haus auf dieſen oder jenen Platz nach eigener Willkühr haben ſetzen dürfen. Solcher Herr aber müſſe deſto mehr Freyheit haben, weil ihm die Freyheit anderer ſo unterworfen iſt. Wenn du aber ſieheſt, daß gleichwohl an den ordentlich geſetzten Gliedern ein ſo unzähliger Unterſchied iſt, ſollte dich denn dieſes von der unumſchränkten Freyheit ihres allmächtigen Schöpfers nicht überführen? Der Künſtler muß ja groſſe Freyheit zu denken haben, der vielerley Bildungen ausdenken kann, mit welchen er ſeine Arbeit auszieren will; wo er aber im Stande iſt, auch das wirklich zu machen, was er ausgeſonnen hat, ſo ſchreibet man ihm billig noch mehr Freyheit zu. Muß denn nun dieſes alles nicht zeugen, es müſſe ein freyes Weſen die Steinſchalichten Thierlein gemacht haben. Gar recht ſagen dannenhero die heiligen Buchſtaben: **Unſer Gott iſt im Himmel, er kann ſchaffen, was er will.** Pſ. 115. v. 13. Jngleichen: **Alles, was er will, das thut er, im Himmel, auf Erden, im Meer und in allen Tiefen.** Pſ. 135, 6.

§. 200. Betrachte auch mit genauer Ueberlegung die genaue Uebereinſtimmung der Glieder dieſer Thierlein. Stimmen nicht alle Glieder genau mit einander überein? Keines iſt gegen das andere zu ſchwer, daß es dieſen Thierlein an der Bewegung oder Schwimmen hindern ſollte; keines

nes ſtehet dem andern im Wege, daß es das andere hindern ſollte. Die innerlichen Glieder ſind nach der Einnehmung der Nahrung gerichtet, und haben ſolche Gefäſſe, welche die Nahrung annehmen, und in den Leib vertheilen, das übrige aber von derſelben durch die natürliche Oefnungen wieder auswerfen können. Bedenke doch! daß ſo verſchiedene Machinen, welche zum Leben, Nahrung und Erhaltung dienen, ob ſie gleich keinen Verſtand haben, gleichwohl ein ieglicher das Seinige beytragen, zum Nutz und Erhaltung des ganzen Thierleins, gleichſam, als ob ſie ſich unter einander hierüber beredet hätten. Denn ſo viel man einſehen kann, ſo fehlet es ihnen an keinem Gliede, welches zu dieſem Endzweck nöthig iſt: Vielmehr dienet alles zum nöthigen und gewiſſen Gebrauche. Der Heyde Cicero (a) iſt darüber in groſſe Verwunderung gerathen, daß er auch bey Betrachtung der Glieder der Thiere geſchrieben: **Welch eine ſinnreiche Eintheilung der Glieder erblicket man nicht? Alles iſt ſo geordnet, daß nichts fehlet, was zu ihren Handlungen und Erhaltung des Lebens dienet. Hergegen iſt auch kein überflüßig Glied da. Es iſt kein Theil, ſo dem andern im Wege ſtünde, oder hinderlich wäre.** Wilt du dieſes alles, o Menſch! einem blinden Zufall zuſchreiben, ſo muſt du von verwirrten Sinnen ſeyn. Wenn du auf eine wüſte Inſul kämeſt, und träfeſt daſelbſt ein koſtbares ausgehauenes Bild von Marmor an, dergleichen man viele in Rom findet, die ein künſtlicher Joachim

(a) De nat. Deor. L. II.

achim von Sandrart abgezeichnet, (b) würdeſt du wohl glauben: Es habe der Wind von ohngefähr ein Stück Marmor von einem Felſen abgeriſſen, Luft, Sonne und Regen hätten nach und nach ſo lange an dieſem Marmor gearbeitet? Würdeſt du nicht vielmehr glauben: Es müſſe ein ſinnreicher Meiſter da geweſen ſeyn, deſſen Hand geſchickt geweſen, durch Hülfe ſeiner Werkzeuge die unförmlichen Stücke abzuhauen, hergegen förmliche Glieder zu bilden, dieſelben an ihren rechten Ort zu ſtellen, ihnen ihre gehörige Gröſſe zu geben. Wäre es von ohngefähr, wie käme es denn, daß ein ſo guter Geſchmack darinnen herrſchete? Glaubeſt du alſo von todten Werken, daß ſie von ihrem Meiſter zeugen; warum wilt du hartnäckichter Weiſe nicht von dieſen lebendigen Geſchöpfen glauben, daß Gott ihr Meiſter ſey?

§. 201. Ueber dieſes kann man ſich nicht genug verwundern über die unermeßliche Kleinigkeit vieler ſolchen Thierlein. Ariſtoteles (a) hat ſchon zu ſeiner Zeit von den kleinen Muſcheln angemerket, daß deren Glieder wegen ihrer ungemeinen Zärtlichkeit denen Sinnen ſich entzögen, und ob man wohl ſolche Theile in groſſen Muſcheln ſehen könnte, ſo würde man ſie doch in kleinen entweder gar nicht, oder doch wenig gewahr. Ich habe bereits hiervon oben

(b) In Sculpt. veter. admir. Norib. 1680. f. Welches ſchöne Buch ich der beſondern Freygebigkeit Ihro Hochwohlgebohrnen des Herrn geh. Raths von Dreyhaupt zu danken habe, wofür ich hiermit öffentlichen Dank abſtatte.

(a) In Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

oben (§. 150. und 198.) gehandelt. Hier bemerke ich nur, was uns Gott vor unbegreifliche Geheimniſſe der Natur darleget. Wir ſehen Gehäuſe und Leiber dieſer Thierlein, und doch können wir nicht einmal ihre Materie recht erkennen. Dieſe verliehret ſich bey ihrer Theilung in ſo kleine, und zuletzt uns Menſchen untheilbare Stäubchen, welche, gleichwie ſie ſich aus unſerm Geſichte verliehren, alſo auch vor unſerm Verſtande verſchwinden, und alle unſere Einbildungs-Kraft vernichten. Und dennoch wiſſen wir, daß dieſe zarte Stäubichen eben derjenige Stoff ſind, woraus die gröbern Theile des Leibes dieſer Thierlein zuſammen geſetzt ſind, deren innerliche Natur und Weſen uns ſo lange ein Geheimniß bleiben wird, ſo lange wir uns von der Natur und Weſen dieſer erſtaunlich kleinen Stäubchen keine deutliche Begriffe machen können. Wir ſehen inzwiſchen, daß ſie unter einander zuſammen hängen, und ſolcher Geſtalt Glieder und einen Leib ausmachen, und dennoch haben die ſcharfſinnigſten Geiſter unter den Gelehrten durch das mühſamſte Nachſinnen die Art noch zur Zeit nicht genug erfinden können, wie ſolche Stäubchen eigentlich zuſammen hängen. Verehre demnach in tiefſter Demuth Gottes unendlichen Verſtand und Allmacht, welche im Kleinen ſo wohl, als im Groſſen mehr thun können, als wir wiſſen oder verſtehen. Hergegen erkenne mit dem groſſen Scaliger: Wie viel in der Natur noch zu finden, wovon wir nichts wiſſen.

§. 202. Ein Einwenden könnte bey den Gliedern dieſer Thierlein von einem Gottes-Verläugner ein-

eingeſtreuet werden: Es fehleten gleichwohl verſchiedene Glieder in dieſen Thierlein, dahero wären ſie unvollkommen, und folglich könnte man ſie keinem weiſen Weſen zuſchreiben. Nun iſt freylich nicht zu läugnen, daß einige Glieder bey dieſen Thierlein nicht anzutreffen. Sie haben keine Naſe, keine Ohren, keine Hände, keine Füſſe, keine Nieren, keine Milz, keine Lunge, aber deßwegen ſind ſie nicht unvollkommen, wie (§. 31.) gezeiget worden. Der Mangel dieſer Glieder hindert ſie nicht an ihren Lebens-Verrichtungen, Nahrung und Erhaltung; und wo ja ein Glied fehlet, deſſen ſie doch hierzu benöthiget wären, ſo hat ihnen Gott an deren Statt andere Gliedmaſſen verliehen, die deren Amt und Verrichtungen vertreten. Es fehlet z. E. denen Erd- und Waſſer-Schnecken die Lunge, mit welcher ſie Odem holen könnten, und gleichwohl können ſie die Luft nicht entbehren. Damit nun dieſer Mangel erſetzet würde, hat die göttliche Weisheit andere Mittel zu erfinden gewuſt, indem ſie denen Schnecken ein Luft-Loch verliehen. (§. 162. 188.) Wenn ſie nun ſolches, vermöge ihrer Mäuslein, erweitern, ſo dehnet ſich die Luft darinnen aus, und die Schnell-Kraft derſelben wird geringer, als die Schwere der äuſſerlichen Luft. Sie giebt demnach jener nach, und jene dringet in die Höhle dieſes Loches hinein, und dehnet dieſelbe aus einander. Wenn nun das Thierlein durch ſeine Mäuslein dieſe Höhle wieder zuſammen zieht, ſo wird die Luft darinnen enger zuſammen gedruckt; ihre Schnell-Kraft, welche ſchon durch die Wärme darinnen vermehret worden, wird durch das

Zuſam-

Zuſammendrücken noch mehr vergröſſert, ſolcher Geſtalt wird ſie wieder aus dieſer Höhle des Luft-Loches heraus gedruckt, und dieſer Druck und Wiederdruck gehet bey ihnen Wechſelsweiſe fort. Hergegen bey den Muſcheln hat die göttliche Weisheit andere Anſtalten vorgekehret, den Mangel der Lungen zu vergüten. Es verrichten nemlich die Fiſch-Ohren (§. 183.) deren Amt. Denn gleich wie wir durch die Lunge die Luft einnehmen und wieder aushauchen; alſo nehmen die Muſcheln durch den Mund das Waſſer, welches mit Luft vermiſcht, ein, und drucken es durch die zarte Röhrchen der Fiſch-Ohren wieder aus, welcher Geſtalt ſie ſich immer der Luft bedienen können, wie einige an den Auſtern angemerket haben. Durch ſolche unermüdete Bemühung bekommen dieſe Thierlein immer friſche Luft. Beſagte Glieder ſind ein Blaſebalg, der dem Herzen Luft zuwehet, und ein Fecher, der das Geblüt abkühlet. (a) Hiermit kann man nun obiges Einwenden heben: Ein jeder Mangel iſt eine Ausnahme von einer Regel. Wenn nun dieſe Ausnahme ihre Abſicht zum Nutzen des ganzen Thierleins hat, und dadurch den Mangel eines Gliedes erſetzet, ſo iſt dieſes alles vielmehr ein Kennzeichen einer mannigfaltigen **Weisheit**, welche mehr denn einerley Wege erfinden können, das Beſte des ganzen Thieres zu beſorgen. O Menſch! rufe doch hier verwundernd mit Paulo aus: **O welch eine Tiefe des Reichthums, beyde der Weisheit und Erkänntniß Gottes!** Röm. 11, 33.

Des

(a) Vid. Cler. Phyſ. L. IV. C. V. §. 9. p. m. 66. ex Nic. Stenon. Anat. Raj. add, Williſ. de Oſtr. in Tr. de anima brut. C. III.

# Des erſten Theils erſtes Buch.

## Das ſechſte Capitel.

## Von dem Leben der Steinſchalichten Thierlein.

§. 203.

Der Saft, welcher den Steinſchalichten Thierlein an ſtatt des Blutes dienet, hat in den Gängen der Blut- und Puls-Adern wegen der Ausdehnung und Zuſammendruckung des Herzens ſeinen beſtändigen Umlauf, vermittelſt deſſen die Abſonderung und der Auswurf vieler groben Theile, ſo von den Speiſen zurück geblieben, befördert werden, wodurch der ganze Leib vor der Fäulung bewahret, und in ſeinem Weſen erhalten wird, und dieſes nennet man das Leben der Thiere. Da nun dieſer Umlauf in den Steinſchalichten Thierlein auch geſchicht, (§. 173.) ſo leben dieſe Thierlein ſo lange, als derſelbe durch keine Gewaltſamkeit unterbrochen wird. Hierzu hilft nun auſſer der Zuſammendrückung und Ausdehnung des Herzens (§. 173.) auch das Odem-Holen. Denn indem die Adern, welche häufig, wie in andern Theilen des Leibes dieſer Thierlein, (§. 187.) alſo auch in der Höhle des Cranzes der Schnecken, (welche ſich in das Luft-Loch endiget) und in den Fiſch-Ohren der Muſcheln zerſtreuet ſind, durch die Einnehmung der Luft gedrucket werden, ſo wird der Blut-Saft dadurch in ſeiner Reiſe, wenn er matt worden, auf das neue mit verjüngter Kraft weiter wieder nach dem Herzen fortgetrieben. Dieſe Odem-Holung iſt eine ſo

wun-

wunderbare, als nöthige Sache, zu welcher die Weisheit Gottes in Anordnung der vorbeſagten Höhle des Cranzes der Schnecken und Röhrlein der Fiſch-Ohren der Muſcheln eine wunderwürdige Anſtalt gemacht. Sie iſt unter denen Verrichtungen des thieriſchen Lebens eine der vornehmſten. Denn alles, was nur ein ſolches Leben hat, hat auch die Kraft, Odem zu holen, oder doch wenigſtens etwas, ſo demſelben gleich iſt: und iſt ſolches mit dem Leben ſo nahe verwandt, daß ſo wohl in der heiligen Schrift, als auch im gemeinen Leben eines für das andere genommen, oder wenigſtens als Dinge, die mit einander in genauer Verwandſchaft ſtehen, angegeben werden. Moſes drucket das thieriſche Leben aus durch den lebendigen Odem, und ſpricht: 1 B. Moſ. 7. v. 21. 22. **Da gieng alles Fleiſch unter, das auf Erden kriecht, an Vögeln, an Vieh, an Thieren, und an allem, das ſich reget auf Erden, und an allen Menſchen: Alles, was einen lebendigen Odem hatte im Trockenen, das ſtarb.** Ingleichen David im 104. Pſalm im 29. v. da er ſpricht; **Du nimmſt weg ihren Odem, ſo vergehen ſie.** Und Paulus in ſeiner auf dem Richt-Platz zu Athen gehaltenen Rede ſaget: **Daß Gott ſelber jederman Leben und Odem gebe.** Apoſt. Geſch. 17. v. 25. Verdienet demnach eine ſo wichtige Handlung, welche allen Thieren und lebendigen Geſchöpfen gemein iſt, mit allem Recht einen Platz in dieſer unſerer Betrachtung der Werke Gottes, die in der thieriſchen Welt befindlich ſind.

§. 204. Es haben verſchiedene von den alten Weltweiſen das Odemholen der Steinſchalichten Thierlein in Zweifel gezogen, weil ſie an ihnen keine Lunge gefunden; (a) allein, die durch den ſinnreichen Burgermeiſter zu Magdeburg, Otten Gericken, erfundene Luft-Pumpen, und die tägliche Erfahrung belehren uns ein anders. Denn wenn man dieſe Thierlein unter die gläſerne Glocke der Luft-Pumpe bringet, und ſodann die Luft auspumpet, ſo wird man gewahr, wie ſie ihr Luft-Loch öfnen, daß man weit hinein ſehen kan, als ob ſie begierig (wie andere Thiere mit dem Munde) nach der Luft ſchnappten. Je mehr man ihnen die Luft entziehet, je matter werden ſie, und wo es ihnen eine Zeitlang daran fehlet, ſo ſterben ſie endlich gar. Ich fand Anno 1742. den 25. Julii auf dem Straußberge eine Deckel-Schnecke, deren Mündung der Schalen offen war, daß ich ihren Leib gegen die gelinde Luft, welche damahls wehete, halten konte. Ohnerachtet nun die Schnecken, wenn ſie nur von etwas berühret werden, ſich ſehr in ihr Gehäuſe zurücke ziehen; ſo fand ich doch hier das Gegentheil. Denn ſo oft die gelinde Luft ſie berührete, ſo oft reckte ſie ſich mit ihrem Leibe ſo weit heraus, daß ſie ihr Luft-Loch öfnen, und die angenehme Luft einnehmen konte. Sie machte dieſes Luft-Loch ſo weit, daß ich hinein blaſen konte, alſo, daß es pfiff, als wenn man

(a) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 3. beruft ſich auf den Ariſtotelem und Gesnerum. Unter den heutigen hat Lamzwerde wider den Schwammerdamm geſchrieben. Swammerdammianae reſpirationis exſpirationem. Amſtel, 1674. 8.

man in ein Schlüſſel-Loch hinein bläſet. Der durch ſeine genaue Anmerkungen über die Inſecten beliebte Herr Friſch hat folgendes von einer Fluß-Schnecke mit dem ſpitzig zugedreheten Hauſe angemerket: (b) Sie laſſen an der einen Seite des Leibes, wenn ſie an die Fläche des Waſſers herauf an die Luft kriechen, eine runde Oefnung, daß man durch dieſes Loch weit in das Haus hinein ſehen kan. Welches Oefnen oft mit einem hellen Klatſchen geſchieht, als wenn man die Lippen mit Gewalt von einander thut. So bald ſie das Waſſer an dieſem Loch ſpüren, ſchlieſſen ſie es zu, und folglich die Luft ein. Dahero haben auch die Alten (c) die Töpfe, worinnen ſie Schnecken gefüttert haben, mit Löchern verſehen, daß die Luft hat hinein gehen können.

§. 205. Es muß aber dieſe Luft, welche die Steinſchalichten Thierlein durch den Odem an ſich ziehen, und wieder aushauchen, gemäßiget, nicht zu dick, und nicht zu dünn ſeyn, ſonſt können ſie ſolche nicht vertragen. Iſt ſie zu dick, ſo ſterben ſie, oder können doch nicht allzu lang in derſelben ausdauren. Die kaum beſchriebenen Waſſer-Schnecken leben zwar im Waſſer, doch nicht bloß von der Luft, ſo in dem Waſſer vermiſchet, und dicker iſt, ſondern von der Luft auſſer dem Waſſer; dahero, wenn ihnen ſolche nöthig iſt, ſie ſich aufs neue auf die Ober-Fläche des Waſſers begeben, um friſche Luft, ſo auſſer dem Waſſer iſt, durch ihr Luft-Loch zu ſchöpfen, und die Höhle ihres Cranzes



(b) In ſ. Beſchr. v. allerley Inſect. VIII. Th N. VII. p 15.
(c) Varro de re ruſt. L. III. C. XIV.

zes auf eine Zeitlang damit zur Nothdurft anzufül-
len. Die Erd-Schnecken, gleichwie ſie der freyen Luft auſſer dem Waſſer gewohnet ſind, alſo können ſie die dicke Luft im Waſſer nicht vertragen. So lange die in der Höhle ihres Cranzes aufgefangene dünnere Luft währet, erſaufen ſie nicht unter dem Waſſer, dahero leben einige darinnen zwey, drey, auch wohl ſechs, bis ſieben Tage. Iſt aber dieſe Luft alle, ſo iſt die dicke Luft, ſo im Waſſer iſt, nicht hinlänglich, ihr Leben zu erhalten, dahero erſticken ſie. Iſt aber die Luft im Gegentheil ihnen zu dünne, ſo können ſie zwar eine geraume Zeit unter der Luft-Pumpe, wenn die dicke Luft heraus gezogen, aushalten; allein, wo man ſie ihnen nicht zu rechter Zeit wieder giebt, ſo bleiben ſie todt. Der ſcharfſinnige Derham (a) hat davon mit den Schnecken Verſuche gemacht, wovon er uns dieſe Nachricht ertheilet: Die Schnecken halten ſich ungemein lange, inſonderheit diejenigen, die in Häuſern, oder Schalen ſtecken. Zwene Schnecken lagen über 24. Stunden in der Luft-Pumpe, ohne daß es ihnen dem Anſehen nach etwas gethan. Ich ließ ſie wieder 28. Stunden drinnen liegen, nachdem ich die Luft noch einmal heraus gepumpet hatte, und ſiehe, da war die eine davon gänzlich tod, die andere wurde wieder lebendig. (Nachdem nemlich die Luft wieder in die gläſerne Glocke war gelaſſen worden.)

§. 206. Inzwiſchen haben dieſe Thierlein ein hartes Leben. Ich habe wohl ehemahls im Sommer Garten-Schnecken in einer Kammer ohne Speiſe

(a) In ſ. Phyſicoth. I. B. I. Cap. p. m. 15.

Speiſe aufgehoben, und ſie haben doch den 10. Tag noch gelebet. Ariſtoteles (a) hat von den Purpur-Schnecken angemerket, daß ſie auſſer dem Meere, wenn ſie gefangen würden, wohl 50. Tage beym Leben blieben. Eine Art der Oel-Krüge hat nach Schwammerdamms Anmerkung (b) ein hartes Leben, indem ſie bis auf 10. oder 12. Tage in der bloſſen Luft, auſſer dem Waſſer, ſolches zubringen kan. Er hat auch, als er ſich einsmahls im September in einem Dorfe, Petten genannt, aufhielt, woſelbſt dergleichen Schnecken in groſſer Menge an den See-Pfählen gefunden werden, angemerket, daß dieſelben alle Tage, ſo lange die Ebbe des Meeres gewähret, dennoch an dieſen Pfählen im Truckenen hangen blieben, hernach aber, wenn die Fluth wieder angeſchwollen, wieder unter Waſſer begraben worden, daß man ſie dahero als Thiere, ſo in und auſſer dem Waſſer leben, anſehen könne. Die lang-lebende Kräuſel-Schnecke (§. 54. l.) hat von ihrem langen Leben ihren Namen bekommen, wovon uns der ſcharfſichtige blinde Rumpf aus eigener Erfahrung dieſe Nachricht ertheilet: Dieß Thier iſt ſo hart vom Leben, daß ſolches jemand nicht leichtlich glauben ſollte, wer es nicht ſelbſt verſuchet hat. Ich wollte dieſes auf das bloſſe Hörenſagen nicht ſchreiben, wenn ich nicht eigene Erfahrung davon hätte. - - Mir wurden im Jahr 1675. von dem Papoeſiſchen Eylande Meſſoal ohngefähr 12. Stück von



(a) L. VIII. Hiſtor. Animal. LXX. add. Plin. L. IX. C. XXXVI.

(b) Hiſt. Inſector. f. 183.

der gröſten Art zugeſandt, die einen Monath unter Weges geweſen waren, und ich in eine groſſe irdene Schüſſel in meiner Kanmer thät. Darnach thät ich aus einem verkehrten Mitleiden etwas Waſſer in die Schüſſel, und ſetzte einen rauhen Stein von einer See-Klippe hinein, damit dieſe Thierlein nicht vor Hunger ſterben ſollten; da krochen ſie zuförderſt aus dem Waſſer nach dem truckenen Rande der Schüſſel. Die im Waſſer blieben, fiengen nach und nach an zu ſterben, ſo, daß ich in dem vierten Monath ſchon die Helfte verlohren hatte; die übrigen ließ ich hernach in die (vom Waſſer entleerte) Schüſſel kriechen, da ich denn befand, daß mir die letzte im neunten Monath abſtarb. = = Nach dieſer Zeit hab ich ſie an den ſteilen Höhen von Nußanioe gefunden, die bey der Fluth mit dem See-Waſſer wohl bedeckt wurden, allein ſie krochen allmählig nach der Höhe. Dieſe habe ich ſieben Monath bewahret, und hernach noch lebendig nach Batavia laſſen überbringen. = = Im Jahr 1693. hat eine ſolche Kräuſel-Schnecke nach einem ganzen Jahre noch gelebet. Es iſt auch dieſes nicht ohne Aufmerkſamkeit zu übergehen, daß dieſe Thierlein den ganzen Winter hindurch mit wenigen, oder gar ohne Odem leben, in einer Erſtarrung oder Schlaf-Sucht, oder in einem mittlern Zuſtande zwiſchen Leben und Tode. Denn weil ſie zähe Säfte und eine gewiſſe Art Salzes bey ſich haben, ſo werden dieſelben durch die Kälte geliefert und hart gemacht, wie etwan, wenn

man einen gefrornen Eiß-Zacken ſetzet, und Saltz um denſelben herſtreuet, ſolcher feſt anfrieret. Es werden auch ihre Schweiß-Löcher durch die Kälte zuſammen gezogen, und ihre Lebens-Geiſter nach dem innerlichen getrieben; da ſie nun durch die Ausdünſtung von ihren Säften nichts verliehren, auch nichts thun, ſo verzehren ſie auch nichts von ihren Leibes-Kräften, oder Lebens-Geiſtern, folglich bedürfen ſie auch nichts von Odem.

§. 207. Wie alt aber eigentlich dieſe Thierlein werden, ehe ſie nach dem ordentlichen Laufe der Natur ſterben, kann man an den Gehäuſen abnehmen. Die Alten haben geglaubet, man könne ihr Alter muthmaſſen an denen Gewinden der Schalen. Denn ſo viel Gewinde eine Schnecke hätte, ſo viel Jahre ihres Alters trüge ſie auch. (a) Allein es iſt dieſes ein angenommener Satz ohne Erfahrung, welche vielmehr lehret, daß auch die kaumgebohrnen Schnecklein alleſammt ihre gewiſſe beſtimmte Zahl der Gewinde haben. (b) Dieſes aber iſt richtig, daß man an dem vorderſten Gewinde ihren jährlichen Wachsthum ſehen kann. Denn wie das Thierlein jährlich gröſſer wird, ſo ſetzet es von ſeinem Schleim vorn an der äuſſerſten Seite ſeiner Mündung eine neue Streife Schale an. So viel Anſätze des Jahrwachſes alſo das erſte Gewinde hat, ſo viel Jahre ihres Alters kann man ihnen beylegen. Der fleißige Natur Forſcher, Herr Friſch, hat dergleichen Zuſatz bemerket an einer ſpitzig zugedreheten Fluß-Schnecke, wovon er



(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. Cap. XV.
(b) §. 116.

dieſen Bericht ertheilet: (c) Nach dem Maaſe, als der Schneck im Häuslein wuchs, nach dem machte er einen Zuſatz an die Oefnung ſeines Hauſes, als einen Saum. Und das that er vermittelſt des zähen Schleims, den ſie bey ſich und an ſich haben. Von welchem auch die Erd-Schnecken im Winter eine harte Thür vor ihre Häuſer machen. Es haben alſo in dieſem Stück die Schnecken-Schalen eine Gleichheit mit den Hörnern der gehörnten Thiere, ſo ihre Hörner jährlich behalten, und ſolche nicht, wie die Hirſche, jährlich abwerfen, an deren Kringeln man abnehmen kann, wie viel Jahre das Thier alt ſey. Bey den Purpur-Schnecken (d) hat dieſes ſeine Ausnahme. Denn dieſe machen keinen neuen Zuſatz an die äuſſerſte Seite des erſten Gewindes, daß es dadurch verlängert würde, ſondern, da ſie mit der Oefnung ihrer Mündung feſt an den Felſen hangen, ſo verdicken ſie nur den äuſſerſten umgeſchlagenen Saum derſelben. Bey den Muſcheln ſiehet man ebenfalls ihren Jahrwachs vorn an den Abſätzen der Streifen am Rande ihrer Schale. Denn weil ſie nicht, wie die Krebſe, ihre Schale ablegen, gleichwol aber jährlich gröſſer werden, und das Haus ſich nach der Gröſſe des Einwohners richten muß, um ſolchen recht zu bedecken, ſo hat auch das Thierlein nöthig, jährlich einen Anſatz vorn an den Rand anzufügen. Doch ſind ſolche Anſätze des Jahrwachſes an einer Schale deut-

(c) In ſeiner Beſchreibung von Inſecten. VIII. Th. N. VII. p. 14.

(d) Columna de purp. edit. Maj. p. 14. & Maj. ad eund. p. 76. & 82.

deutlicher, als an der andern. An den Garten-Schnecken habe ich noch niemals mehr, als fünfe derſelben angetroffen, woraus ich ſchlieſſe, daß ſie ordentlicher Weiſe über fünf Jahr nicht alt werden. Die Purpur-Schnecken leben nach Ariſtotelis Meinung ohngefähr ſechs Jahr, wiewohl Plinius das ſiebende noch zugiebet; Columna aber ſetzet ihr Alter auch wohl auf vierzehen Jahr hinaus.

§. 208 Wer hat nun dieſen Thierlein die Zahl ihrer Lebens-Jahre beſtimmet? Hat es nicht Gott gethan? (§. 32.) der auch denen Menſchen ein Lebens-Ziel geſetzet, wovon Hiob ſpricht: **Er hat ſeine beſtimmte Zeit, die Zahl ſeiner Monden ſtehet bey dir, du haſt ein Ziel geſetzet, das wird er nicht übergehen.** Cap. 14. v. 5. Weil aber das Odemhohlen zur Erhaltung des Lebens nöthig iſt, ſo erwege doch, o Menſch! die väterliche Vorſorge deines Gottes, welcher die Luft gleichſam genau abgewogen, daß ſich derſelbigen ein jegliches Thier zur Erhaltung ſeines edlen Lebens bedienen kann. Du saugeſt dieſelbe ſowohl in dich, als die Steinſchalichten Thierlein, und weil du ſie täglich haſt, auch vor Geld nicht kaufen darfeſt, haſt du wohl noch niemals bedacht, was vor eine Wohlthat dein Schöpfer dir und andern Thieren darunter erwieſen, zugeſchweige denn, daß du ihm dafür ſollteſt gedanket haben. Derowegen wenn du dich hierinnen getroffen findeſt, ſo erkenne deine Undankbarkeit. Und wie dein Odemhohlen ein ſteter Einfluß der Luft in dich iſt, ſo laß deine Dankbarkeit einen ſteten Ausfluß des Lobes und Preiſes deines Gottes ſeyn, und folge darinnen

der Aufmunterung Davids, welcher im 150. Pſ. v. 6. ausrufet: Alles, was Odem hat, lobe den Herrn.

# Des erſten Theils erſtes Buch.
## Das ſiebende Capitel.
### Von den Sinnen der Steinſchalichten Thierlein.

§. 209.

Allen lebendigen Thieren ſind die Sinnen höchſt nöthig. Wie könnten ſie der Gefahr entgehen, wenn ſie nicht ſehen ſollten? Wie könnten ſie die Speiſen unterſcheiden, wenn ſie nicht Geruch und Geſchmack hätten? Wie könnten ſie fliehen oder angelocket werden, wenn ſie nicht das Gehör hätten? Wie könnten ſie wiſſen, was hart oder weich, kalt oder warm, was ſchmerzhaft oder vergnüglich, was Geſundheit oder Krankheit wäre, wenn ſie kein Gefühl hätten? Um nun vermittelſt der Sinnen zu empfinden, hat der weiſe Schöpfer die nöthigen Werkzeuge der Sinnen, das iſt, die Gliedmaſſen gegeben. Es finden ſich nemlich allenthalben in allen Gliedmaſſen Nerven, (§. 184.) welche auch ihren gehörigen Saft haben. (§. 194.) Wenn nun die Nerven-Häutchen durch eine zitternde Bewegung äuſſerlicher Vorwürfe berühret werden, ſo theilen ſie wegen der genauen Gemeinſchaft, welche ſie mit dem von dem Gehirne abſtammenden Rück-Grade haben, dem Gehirne eine Empfindung mit, und dieſes nennet man: der

Sin-

Sinnen ſich gebrauchen. Das iſt aber bey dieſen Steinſchalichten Thierlein was ſonderbares, daß ſie nicht, wie der Menſch, alle Werkzeuge der fünf Sinnen haben. Denn es fehlen allen die Naſen, und die eigentlichen Ohren, ſintemal ihre ſo genannten Fiſch-Ohren (§. 183.) nicht als Werkzeuge des Gehöres anzuſehen ſind. Daß aber denen Auſtern alle Sinnen fehlen ſollten, wie Plinius will, (*) ſolches widerlegt die Erfahrung. Ich will den Anfang von dem **Gefühl** der Steinſchalichten Thierlein machen, welches man gar wohl das einzige Werkzeug der Sinnen nennen kann, weil doch das Sehen, Hören, Schmecken und Riechen alle aus dem Gefühl der Nerven entſtehen, und weil ſich dieſes bey allen lebendigen Thieren findet. Es iſt aber das Gefühl eine Bewegung der Häutlein der Nerven, wodurch die thieriſchen Geiſter, oder der Nerven-Saft, durch Anrührung cörperlicher Dinge durch die Nerven mit zitternder Bewegung, gleich einer aufgezogenen und berührten Saite, bis zum Gehirn gehet, und daſelbſt von der Seele empfunden wird. Das Merkwürdigſte bey dieſer Sinnlichkeit iſt dieſes: Daß das Gefühl innerlich und äuſſerlich durch den ganzen Leib gehet. Die andern Sinnen befinden ſich nur an gewiſſen Orten, wo ſie denen Thieren am bequemſten ſind, und ihnen am beſten zu ſtatten kommen können, ihnen zu ihres Lebens Unterhalt und Bequemlichkeit zu dienen. Weil es aber ſowohl zu dem Weſen, als zu dem Wohlſeyn des Leibes nöthig iſt, daß ein jeglicher Theil deſſelben, auch der allergeringſte, fühle und empfin-

de,

(*) Hiſt. Nat. L. IX. C. XLVII.

de, ſo iſt es ein deutliches Merkmaal der weiſen Vorſorge Gottes, daß er dieſen Sinn durch alle Theile des Leibes ſo weiſe geleitet hat, damit die Thiere allenthalben den Unterſchied zwiſchen dem Schädlichen und Unſchädlichen finden können. Daß nun dieſe Thierlein fühlen, ſolches kann einen jeden die eigene Erfahrung, als die beſte Lehrmeiſterin, überführen. Man berühre nur den Leib der Schnecken und Muſcheln mit etwas, ſo wird man ſehen, wie der Leib dieſer Thierlein ſich zuſammen ziehen wird. Inſonderheit haben die Fühlhörner an den Schnecken ein ſehr zartes Gefühl, (§. 155. u. f. 158.) daß, wenn auch das allergeringſte an ſie ſtöſſet, ſollte es auch nur ein weiches Federchen ſeyn, ſie mit eben ſo groſſer Geſchicklichkeit als Geſchwindigkeit ſich hinein ziehen. (*) Plinius ſchreibet dahero gar recht: (a) **Den Sinn des Gefühles haben alle Thiere. Denn auch die Auſtern und das Gewürm der Erden ſind damit verſehen.** Es iſt werth, daß man die Werkzeuge dieſes Sinnes erwege. Dieſe ſind die Nerven. (b) welche als zarte Seile auf das unvergleichlichſte ſich durch den ganzen Leib austheilen, und auch die äuſſerſten Theile deſſelben durchgehen. Betrachtet man nun ihren Urſprung im Gehirn, und den Mark in dem Rück-Grad; ihre Aeſte und Zweige nach allen Gliedern und Theilen des Leibes, wodurch nicht nur die Empfindung des Gefühles, ſondern auch überhaupt ihre thieriſche Bewegung geſchicht, und die unvergleichliche Uebereinſtimmung zwi-

(*) §. 159.
(a) Hiſt. Nat. L. X. C. LXX.
(b) § 184.

zwiſchen allen Theilen des Leibes, wie auf allen Saiten einer wohlgeſtimmten Laute, zuwege gebracht wird; erweget man, wie wunderbar ſich die Puncte von dieſen Fådens in dem Gehirne endigen, ſo wird man mit einer ehrfürchtigen Bewunderung der Weisheit Gottes eingenommen. Und dieſe erhellet um ſo vielmehr daraus, daß ſie die Schalen dieſer Thierlein, ob ſie gleich Leben, Wachsthum (§. 116.) und Nahrungs-Saft haben, (§. 138.) unempfindlich gemacht. Man greife ſie von auſſen ſo hart an, als man wolle; man ſteche mit Nadeln darauf; man ſchlage ſie mit Håmmern; ſo wird man gewahr werden, daß die Thiere ganz unempfindlich darinnen liegen, es müſte denn ſeyn, daß dieſe eingeſchloſſenen Thierlein von der Erſchütterung etwas empfånden. Dieſe Unempfindlichkeit iſt den Schalen nicht ohne beſondere Abſicht verliehen worden. Es ſollen ja dieſelben ihren Hausgenoſſen zum Schutz und Sicherheit dienen; (§. 139.) dieſes aber würde nicht erhalten worden ſeyn, wenn die Schalen eben ſo wohl, wie der Leib dieſer Thierlein, ein Gefühl gehabt håtten.

§. 210. **Das Geſicht** haben zwar nicht alle Steinſchalichten Thierlein; allein ein groſſer Theil derſelben iſt damit begabet. Was das erſte anbetrift, ſo ſchreibet Ariſtoteles davon dieſes: (a) **Alle andere Arten der Thiere haben gewißlich Augen, auſſer diejenigen, ſo in Stein-Schalen ſtecken, und andere unvollkommnere, wie auch der Maulwurf.** Es muß aber hier Ariſtoteles entweder nur die Muſcheln verſtehen, oder er

muß

(a) **Hiſt. Animal. L. I. C. I.**

muß die Fühlhörner der Schnecken nicht vor ihre Augen gehalten haben. Plinius hergegen ſaget dieſes nur von den Muſcheln: (b) **Die Muſcheln, ſpricht er, haben kein Geſicht, und keine andere Sinnlichkeit, als Speiſe zu nehmen, und ſich vor Gefahr zu hüten.** Und anderswo ſagt er: (c) **Nicht alle Thiere haben Augen. Die Auſtern haben keine. Bey einigen iſt die Sache noch zweifelhaft. Denn wenn man ihnen die Finger entgegen hält, indem ſie offen ſtehen, ſo ſchlieſſen ſie ſich, als wenn ſie es ſähen.** Hergegen der Perlen-Mutter ſcheinet er Augen beyzulegen, da er von ihr ſpricht: (d) **Die Muſchel ſelbſt ziehet ſich zuſammen, wenn ſie eine Hand ſiehet.** Bonanni hergegen berufet ſich auf ſeine eigene Erfahrung, (e) daß die Muſcheln nicht ſehen könnten, und daß man das Zuſammenziehen der Schalen nicht den Augen, ſondern dem Gefühl der Thierlein zuzuſchreiben hätte. Wenigſtens iſt dieſes glaublich von denen einſchalichten und zweyſchalichten Muſcheln, welche an die Oerter ihres Aufenthalts, als Gefangene, feſt angeheftet ſind. Denn dieſen iſt das Geſicht nicht nöthig. Was würde es ihnen helfen, wenn ſie ihre Nahrung von ferne ſähen, und nicht zu derſelben kommen könnten? Oder wenn ſie auch ihre Feinde von ferne ſähen, und ihnen nicht entfliehen könnten? Soll man aber deswegen die Natur einer Mißgunſt und Kargheit beſchuldigen? daß ſie dieſe Thierlein zum Theil zu dun-

(b) Hiſt. Nat. L. IX. C. XXIX.
(c) l. c. L. XI. C XXXVII.
(d) l. c L. IX Ci XXXV.
(e) In Muſ. Kirch. f. m. 401.

dunkeln Oertern beſtimmt, wo ſie nicht die Nahrung ſehen, noch des Lichtes ſich erfreuen können? Allein man urtheile nicht ſo unbillig von den Handlungen der Natur, welcher Gott ihre beſtändigen und unbeweglichen Geſetze vorgeſchrieben. Dieſe handelt nemlich ſo klug in allen ihren Verrichtungen, daß, ob ſie gleich ihre Schätze mit freygebiger Hand darbietet, ſie doch niemals verſchwenderiſch handelt, noch das allergeringſte vergebens ausarbeitet. Sie iſt derowegen vielmehr vor klug zu achten, daß ſie dergleichen Steinſchalichten Thierlein das Geſicht, ſo ihnen nicht nöthig war, auch nicht mitgetheilet. Denn alle die Muſcheln, ſonderlich die, ſo von ihrer Stelle nicht kommen können, werden vornemlich von dem See-Waſſer genähret, welches ſie an ſich ziehen, (§. 160. 165.) dahero ſie nicht nöthig haben, ihre Nahrung zu ſuchen, da ſie in ihrer Nahrungs-Brühe ſchwimmen, und dieſelbe beſtändig um ſich haben. Zudem erſetzet bey ihnen den Mangel des Geſichtes die Zärtlichkeit ihres Gefühles, vermittelſt deſſen ſie ſich bey annahender Gefahr alſobald mit ihren Schalen bedecken. Hergegen haben diejenigen Schnecken das Geſicht, welche Fühlhörner haben. Plinius hält zwar dieſe nicht vor Augen. Er ſpricht: (f) Bey denen Schnecken vertreten die beyden Hörnlein die Stelle der Augen mit ihrem Gefühl. Allein, wenn man ihre Beſchaffenheit und Theile anſiehet, ſo wird man daraus abnehmen können, daß es wirklich ihre Augen ſind. Denn ſie (§. 159.) haben ihre Geſichts-Nerven, (§. 155. 157. 185.) ihre Häutchen und Säfte, (§. 158.) dergleichen man in den Augen anderer

(f) l. c. L. XI. C. XXXVII.

derer Thiere antrift. Da nun Gott dieſe andern Thieren zum Gebrauch des Geſichtes gegeben, ſo iſt ja nicht zu glauben, daß er ſie dieſen Thierlein nicht auch zu ſolcher Abſicht ſollte verliehen haben? Die Erfahrung giebt es an den Erd-Schnecken, ſintemal dieſelben ihre Fühlhörner alsbald zurück ziehen, wenn man ihnen etwas von ferne vorhält, ehe man ſolche Fühlhörner berühret. Unter den See-Schnecken wird man dieſes am deutlichſten gewahr an den Oel-Krügen. (*) Denn die Thierlein darinnen haben hinten am Fuſſe einen angewachſenen Deckel, welchen ſie alſobald als einen Schild vor die Mündung ihres Gehäuſes nach ſich ziehen, ſo bald ihren Fühlhörnern nur das geringſte vorkömmt. Es iſt aber das Sehen eine Art des Gefühles, durch welches von einem leuchtenden Dinge das Netzförmige Häutlein in denen Augen beweget wird, welche Bewegung durch die Sehe-Nerven bis zum Gehirn gebracht, und alſo von der Seele empfunden wird. Dieſes aber haben dieſe Thierlein vor andern Thieren und den Menſchen voraus, daß ſie ohne Umdrehen des Hauptes auch über ihr Haus hin, hinter ſich ſehen können, (g) welches andere Thiere und Menſchen nicht thun können, ſie drehen denn das Haupt erſt herum. Und alſo ſind ihnen dieſe Fühlhörner, wenn ſie heraus ſtehen, gleichſam Wacht-Thürme, worauf die Schnecken Achtung geben, ob ſie von ferne Speiſe erblicken, oder was ſchädliches ihnen vorkommen könne. Doch muß auch ihr Geſicht in der Nähe nicht ſo gut, als in der Ferne ſeyn, wovon ich Schwam-

(*) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 183.
(g) §. 155.

Schwammerdamms Gedanken (h) mit beybringen will. Er ſchreibt: Was nun den Gebrauch der Augen in den Deckel-Schnecken anbelanget, und die Art, wie ſie durch deren Hülfe des Geſichtes ſich bedienen, ſo iſt ſolches ſchwer zu unterſuchen. Das graue Häutlein, welches eine Ausdehnung des Augen-Mäusleins iſt, kann ſehr von einander, und auch zuſammen gezogen werden, dahero es mir ſcheinet, daß es das Auge auf unterſchiedene Art bewegen, ja als ein Augen-Lied bedecken könne. Allein, wie groß oder klein der Aug-Apfel, oder das Loch des Weintrauben-förmigen Augen-Häutleins ſey, und auf was vor Art daſſelbe nach dem Unterſchiede der Vorwürfe und des Lichtes zuſammen, oder auseinander gezogen werde, habe ich bis daher noch nicht bemerken können. Ja, ich habe noch niemals den Aug-Apfel geſehen. Doch darf ſich darüber niemand wundern: Denn ſo in dem menſchlichen Auge, welches gleichwohl ſo viel gröſſer iſt, das Loch des Aug-Apfels gleichwohl nicht weiter iſt, als ein Federſpuhl einer Taube, was vor ein kleines und zartes Löchlein mag doch wohl in dieſen Pünctlein der Aug-Apfel nicht haben, und wie wenig Licht-Strahlen mögen doch wohl in denſelben hinein gehen? Inzwiſchen zweifle ich nicht, daß der Aug-Apfel nicht ſollte aus einander, oder zuſammen gezogen werden; ſintemal ich daſelbſt Gänge der Augenlieder ange-

(h) l. c. f. 107.

angetroffen, durch deren Hülfe, wenn der Aug-Apfel aus einander gezogen wird, die Schnecken die Säfte einnehmen, und die äuſſerlichen ſichtbaren Dinge ſammlen können, welche, nachdem ſie durch die Feuchtigkeiten gegangen, hernachmals in das Netzförmige Häutlein, welches unten im Grunde des Traubenförmigen liegt, von dem Geſichts-Nerven, durch welchen das Sehen vollbracht wird, aufgenommen werden. Dahero aber kann man auch mit Recht ſchlieſſen, daß das Sehen der Schnecke ziemlich ſchwach ſeyn müſſe. Denn wir ſelbſt ſehen auch am Tage nicht allzu deutlich, wenn etwa unſer Aug-Apfel, indem wir aus der hellen Luft in ein Haus gehen, zuſammen gezogen iſt, daß dahero wenigere Licht-Strahlen in unſern Augen geſammlet werden. Ja vielleicht erhält die Schnecke die Strahlen des Lichts und der Vorwürfe nur von ferne, und ſiehet die Dinge gleichſam nur durch einen Nebel, kann ſie auch von ferne nicht deutlich erkennen, wie etwa von jenem Menſchen im Evangelio ſtehet: Er habe Menſchen wie Bäume ſehen gehen. Weil aber gleichwohl unſer Schwammerdamm von dem Thierlein des Oel-Krugs, welches kleiner, als die Erd-Schnecken, eingeſtanden, daß es ein ſcharfes Geſicht habe, ſo ſiehet man hieraus, daß Gott mehr thun könne, als wir Menſchen wiſſen oder verſtehen.

§. 211. Daß auch dieſe Thierlein mit Geruch begabet ſind, iſt auch gewiß. Denn ob ſie wohl keine Naſe haben, welche bey andern Thieren das

das Werkzeug des Geruches iſt, ſo kann man gleichwohl an ihnen gewahr werden, daß ſie von den zärteſten Theilichen, welche von riechenden Dingen ausdunſten, gerühret werden. Sie wiſſen anſtändigen und unanſtändigen Geruch zu unterſcheiden. Einige ſind, wie Weiber, welche von der Mutter-Beſchwerung geplagt werden, und lieber ſtinkende, als wohlriechende Sachen riechen. Es hat dannenhero Ariſtoteles (a) angemerket: Daß die Purpur-Fänger ſich ſtinkender Speiſen zu ihrer Aåſſung bedieneten, zu welcher dieſe Thierlein durch den Geruch angelocket, auch von weiten hinzu kåmen. Dieſes verhält ſich auch ſo, ſintemahl noch heut zu Tage die Fiſcher am Meer ſtinkendes Fleiſch in ihre Netze pflegen zu thun, wodurch ſowohl die Purpur-Schnecken, als auch Schraube-Schnecken, und andere Arten der See-Schnecken, angelocket und gefangen werden. (b) Daß auch die Erd-Schnecken mit einem ziemlich ſtarken Geruche begabet ſind, hat Schwammerdamm (c) angemerket. Denn wenn er ihnen etwas Speiſe hinlegte, rochen ſie dieſelbe alſobald, krochen auch nach derſelben. Ja es haben dieſe Thierlein, wie andere Thiere, dieſes vor den Menſchen voraus, daß ſie durch den Geruch die Speiſen unterſcheiden können, ob ihnen ſolche dienlich, oder nicht? Man lege dieſen Thierlein allerhand riechende Dinge vor. So lange als man nicht ſolche hinleget, welche zu ihrer Nahrung dienen, ſo lange werden ſie aus ihren Håuſern

 nicht

(a) Hiſt. Animal. L. IV. C. VIII.

(b) Bonann. Muſ. Kircher. f. 401.

(c) In Hiſt. Inſector. f. 110.

nicht heraus kommen; ſo bald man aber etwas hinleget, ſo zu ihrer Speiſe dienlich iſt, ſo bald kommen ſie aus dem Gehäuſe heraus, und begeben ſich dahin.

§. 212. Der Geſchmack wird auch an dieſen Thierlein wahr genommen. Er iſt eine zitternde Bewegung der thieriſchen Geiſter auf der Zunge der Thiere, welche durch ſalzichte Theilichen in den Nerven, woraus die Zunge wie ein Netz gewebet iſt, erwecket, und nach dem Gehirn gebracht wird. Nun haben dieſe Thierlein theils Zungen, (§. 165. u. f.) theils aber an deren ſtatt Saug-Rüſſel, (§. 160. 165.) welche auch mit Nerven beſtreuet ſind, folglich müſſen ſie auch Geſchmack haben. Dieſes lehret auch die tägliche Erfahrung, indem verſchiedene dieſer Thierlein verſchiedene Speiſen zu ſich nehmen. Was dem einen wohl ſchmeckt, das iſt andern zuwider; und was einigen eckelhaft iſt, das iſt andern ein niedlicher Biſſen. Einige ſind kleine Säufer, welche im Naſſen leben, und vom Naſſen ſich nähren, dergleichen mehrentheils diejenigen thun, welche Saug-Rüſſel haben. Andere ſind kleine *Vampiers*, welche aus anderer Thiere Fleiſch die Säfte ſaugen. Noch andere ſind wie das Rind-Vieh, welches ſich vom Graſe nähret. Wiederum andere ſind wie die Schweine, die ſtinkende Sachen lieben. Andere ſind Fleiſch-Freſſer, wie ſolches drunten, wenn ich von der Nahrung dieſer Thierlein handeln werde, mit mehrern beſtätigen werde.

§. 213. Das Werkzeug, wodurch andere Thiere hören, nemlich die Ohren, trift man weder bey Schnecken, noch bey Muſcheln an. Iſt nun

bey

bey andern Thieren das Gehör eine Art des Gefühles, da durch den, von reger Erſchütterung der Luft, gebohrnen Schall, eine Bewegung in den Gehör-Nerven der Ohren entſtehet, welche vermittelſt der thieriſchen Geiſter, oder des Nerven-Safts zum Gehirn geführet, und daſelbſt von der Seele empfunden wird; ſo iſt hier zu unterſuchen, ob auch die Stein-ſchalichten Thierlein Gehör haben? Sowohl Schellhammer, (a) als auch Caſſerius (b) ſprechen ihnen dieſen Sinn ab. Plinius (c) ſagt von den Auſtern: Es ſey nicht wahrſcheinlich, daß ſie Ohren hätten. Und gleichwohl ſcheinet er ihnen das Gehör zuzuſchreiben, wenn er fortfähret: Sie pflegten ſich, wenn ſie einen Schall höreten, in die Tiefe zu begeben. Dahero wären auch die Auſter-Fiſcher am Meer ganz ſtille. Allein Hannemann (d) widerſpricht ihm aus eigener Erfahrung. Er ſagt: Daß an ihren Orten die Fiſcher nicht ſtille wären, und daß auch die Auſtern ſich nicht tauchen könnten, indem ſie, wie Steine, im Moraſt unbeweglich lägen, oder gar an die Felſen angewachſen wären. Schwammerdamm (e) hat an der Deckel-Schnecke auch keine Spuren von dieſem Sinne gefunden, ob er gleich allerhand groſes Getöſe gemacht. Ich habe auch den 25. Julii Anno 1742. einen Verſuch hiervon an den Erd-Schnecken gemacht. Ich fand auf dem Kirchberge, welcher dem Schloſſe Strausberg ge-



(a) In praef. Tr. de auditu.
(b) de auditu L. I. C. II. edit. Ferrar. 1600.
(c) Hiſt. Nat. L. X. C. LXIX.
(d) de Oſtr. Holſat. C. II. §. 2.
(e) In Hiſt. Inſector. f. III.

gen den Abend lieget, eine Erd-Schnecke, welche ich mit der Mündung ihrer Schale gegen den Abend hielt, von wannen der Wind ihr entgegen gieng. Dem ohnerachtet reckte ſie ihren Kopf und halben Leib aus dem Gehäuſe heraus, ſtreckte auch ihre Fühlhörner von ſich. Weil nun jemand bey mir war, der eine wohl geladene Flinte hätte, ließ ich ſolchen hinter mich treten, daß er alſo hinter dem Gehäuſe der Schnecke ſtund. Denn gegen Abend wollte ich ihn nicht vor die Schnecke ſtellen laſſen, weil ſonſt beym Loßſchieſſen der Wind den Dampf vom Pulver ihr entgegen gewehet hätte, da ich nicht hätte wiſſen können, ob das Thierlein vom gehörten Knall, oder vom empfundenen Gefühl des Pulver-Dampfes ſich zurücke gezogen? So aber lies ich, wie geſagt, ganz nahe hinter ihr loßſchieſſen, daß der Wind den Dampf von ihr weg wehete, der ſtarke Knall aber ihr in der Nähe war. Allein ich bemerkte an dem Thierlein nicht die geringſte Empfindung, da ſie ſonſt ſehr furchtſam ſind, und wenn ſie etwas empfinden, ſo ihnen ungewöhnlich iſt, geſchwinde ihre Fühlhörner, oder ſich wohl ganz zurück ziehen. Ich lies verſchiedene mahl den Schuß wiederhohlen, fand aber allemahl, daß ſie nichts davon hören muſte. Ariſtoteles zwar, ob er gleich nichts gewiſſes vom Gehör dieſer Thierlein anzugeben weiß, ſcheinet ihnen doch ein Gehör zuzuſchreiben. (f) Er ſagt von den **Nagel-Muſcheln**, daß ſie bey einem Geräuſche ſich in ihre Höhlen zurück zögen, und hinunter ſchlupften. (g) So

(f) In Hiſt. Animal. L. IV. C. VIII.

(g) Ich muthmaſſe hieraus, daß er die Steck-Muſcheln verſtehe, als welche dieſes thun.

So dieſes wäre, ſo wäre um ſo viel mehr GOttes Allmacht zu verwundern. Denn es müſte entweder das Werkzeug des Gehöres bey dieſen Thieren ſo klein ſeyn, daß es nicht zu ſehen wäre, oder es müſte ihnen gar fehlen; beydes wäre ein Werk Erſtaunens-würdiger Allmacht GOttes. Allein Ariſtotelis Erfahrung iſt ſo ausgemacht noch nicht. Zwar das pflegen alle Muſcheln zu thun, daß ſie ſich alſobald ſchlieſſen, wenn ihnen die Fiſcher mit den eiſernen Werkzeuge zu nahe kommen; allein, daraus folget nicht, daß es ihrem Gehör zuzuſchreiben, ſondern vielmehr ihrem zarten Gefühl, wodurch ſie die geringſte dadurch erregte Bewegung des Waſſers empfinden. Es ſcheinet alſo ziemlich wahrſcheinlich, die von GOtt geſchaffene Natur habe dieſen Thierlein das Gehör verſaget. Deswegen aber hat ſie doch nicht mit ihnen, als eine karge Stief-Mutter, gehandelt. Denn wenn man die Beſchaffenheit dieſer Thierlein anſiehet, ſo bedürfen ſie auch dieſes Sinnes nicht. Andere Thiere, welche eine Stimme haben, und mit keinem ſo feſten Harniſch umgeben ſind, als dieſe Thierlein mit ihren Schalen, bedürfen des Gehöres, entweder durch die Stimmen anderer ihres Gleichen derſelben Begierden und Locken zu verſtehen, oder aber durch das Gehör die annahende Gefahr von ferne zu vernehmen, und ſich derſelben bey Zeit entziehen zu können. Aber zu beyden Abſichten bedürfen dieſe Thierlein des Hörens nicht. Keines hat eine Stimme, die andere zu hören bedürften, (h) und ein jegliches kann ſich



(h) Obwohl die Stein-ſchalichten Thierlein keine eigentliche Stimme haben, ſo hört man doch von einigen einen Laut

der herannahenden Gefahr geſchwinde entziehen; die Schnecken, wenn ſie ſich tief in ihr ſteinernes Gehäuſe verbergen, als in eine Feſtung; die einſchalichten Muſcheln, wenn ſie ihre Schale, als ein groſſes Schild, über ſich feſt an den Ort anziehen, auf welchem ſie ſitzen; die zweyſchalichten Muſcheln aber, indem ſie ihre beyde Schalen, als Thor-Flügel, geſchwinde zuſchlieſſen.

§. 214. Nachdem nun dieſe Thierlein durch ihre Sinnen, Sachen auſer ſich empfinden, nachdem zeigen ſie auch ihren **Witz**, entweder den gefährlichen zu entgehen, oder zu widerſtehen; oder aber der nutzbaren ſich zu bedienen. Wie ſchlau ſind ſie nicht, durch die Flucht der Gefahr aus dem Wege zu gehen? Die Schnecken ziehen ſich geſchwinde in ihr Haus, ſo bald nur ihre mit dem zärteſten Gefühl begabte Fühlhörner das allergeringſte fühlen. Die zweyſchalichten Muſcheln ſchlieſſen ſich, wie ſchon gemeldet, alsdenn mit groſer Geſchwindigkeit zuſammen. Die Steck-Muſcheln zie-

Laut, der aber von der Stimme der Thiere unter andern darinnen unterſchieden, weil er andern kein Zeichen iſt, ihnen damit etwas zu erkennen zu geben. Die Schnecken ziſchen, wenn ſie ſich geſchwinde einziehen, weil alsdenn die Luft mit Gewalt aus dem Luft-Loch heraus dringet. Die Kamm-Muſcheln, wenn ſie auf dem Meer mit der einen aufgereckten Schale dem Winde entgegen ſchwimmen, ſauſen, als ein Seegel, worinnen ſich der Wind fängt. Die Quäckers (§. 76. e*) haben davon ihren Nahmen, weil ſie wie ein Froſch quäcken, wenn ſie ihre Schalen zuſammen ſchlieſſen. Die Gien-Muſcheln klatſchen bey dergleichen Verrichtung, als wenn ein Menſch mit zwey hohlen Händen zuſammen ſchlägt. Die Schnecken, wenn ſie freſſen, ſchmatzen, wie ungezogene Leute, wenn ihnen was wohl ſchmeckt.

ziehen ſich in ihre Löcher zurück. (§. 213.) Andere Schnecken und Muſcheln ſenken ſich geſchwinde auf den Grund nieder. Drohet den Stein-ſchalichten Thierlein dir erregte Wuth der ſtürmenden See Schaden oder Untergang, ſo wiſſen ſie mit ihrem Fleiſch ihre Schalen an ſichere Oerter feſt anzuhängen, wie die Schiffer ein Schiff mit dem Anker. Dergleichen pflegen die Schwimm-Schnecken und Stachel-Schnecken zu thun. (a) Will ihnen die äuſerlichen Witterung verdrüßlich fallen, ſo wiſſen ſie auch wider dieſelbe Mittel zu gebrauchen. Setzet denen Schnecken die Hitze der Sonnen im Sommer zu, und es kühlet ſie kein Thau ab, ſo kriechen ſie entweder unter Mooſch, oder ſchattichte Geſträuche; oder hängen ſich mit ihrem Gehäuſe an die Aeſte ſchattichter Bäume, oder an Felſen, (b) und liegen alſo wider die Hitze verborgen. Will ihnen aber die Kälte des rauhen Winters beſchwerlich fallen, ſo begeben ſie ſich an ſolche Oerter, wo ſie gleichſam (wenn ich ſo reden darf) eine warme Stube wider die Kälte finden. Die Schnecken, welche in der Mittelländiſchen See wohnen, ahmen deswegen den Perſiſchen Königen nach, (c) welche ihre Sommer-Tage zu Suſa, ihre Winter-Tage aber zu Ecbatana zubringen; oder vielen Vögeln, welche im Winter aus kalten Ländern in warme ziehen. Denn zur Winters-Zeit begeben ſie ſich nach dem kleinen Meer-Buſen, Propontis genannt, welcher warm iſt; Ihre Sommers-Zeit aber bringen ſie in dem Ægeiſchen



(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.
(b) Plin. Hiſt. nat. L VIII. C. XXXIX.
(c) Ælian. de Animal. L. X. C. VI.

ſchen Meere zu, wegen der gelinden Lüfte, welche ihnen daſſelbe zuwehet. Die Erd-Schnecken vergraben ſich im Winter in die Erde, oder in Riſſe der Felſen, oder in hohle Bäume. So bald der Froſt ankömmt, verſchließen ſie nicht allein mit dem Deckel ihr Gehäuſe, als mit einer Thür, ſondern nehmen auch in beſagte Orte, als in eine Kammer ihre Zuflucht. Wenn denn die Annehmlichkeit des Frühlings wärmeres Wetter wieder bringt, ſo werfen ſie den Deckel wieder ab, und kommen wieder herfür, ihre Nahrung zu ſuchen, die ſie im Winter nicht nöthig hatten. Es iſt auch hieher zu rechnen, wie artig dieſe Thierlein ſich durch natürliche Waffen wider ihre Feinde ſchützen können. Einige hat deswegen die Natur mit allerhand Stacheln an ihren Schalen begabt, (§. 131.) als die Igel-Schnecken, (§. 71. II.) und die Stachel-Schnecken. (§. 59. d. §. 61. t.) Sie kommen in dieſem Stück auf gewiſſe Maaſſe mit unſern Igeln überein. Und ob ſie wohl nicht ihre Schalen zuſammen ziehen können, wie die Igel ihren Leib, von welchem, als einen runden Balle, allenthalben die Stacheln als Strahlen rund um heraus gehen; ſo können ſie doch ſolche Stacheln, als Spieße, gebrauchen, ſich wider ihre Feinde zu wehren. Denn wenn Muſchel-fräßige Fiſche ſie freſſen wollen, ſo ſtechen ſie ſich in ſolche Stacheln, und laſſen ſie gehen. Andere wehren ſich durchs Kneipen, wie die Schlange mit ihren Zähnen, dergleichen das Thier in den Wurzel-förmigen Röhrlein (§. 40. r) thut. (d) Denn dieſe haben vorn am Kopfe zwey kleine harte Schalen. Sie liegen mit

(d) Sellius de teret. mar. Xyloph. p. 118.

mit dem Kopfe allezeit vorn an der Höhle des Holzes, in welches ſie ſich damit eingebohret haben. Und da ſie ſonſt unbewaſnete Thierlein ſind, ſo dienen ihnen doch dieſe kleine Schalen zur Vertheidigung wider ihre anfallende Feinde. Denn ſo bald ſie ſolches merken, machen ſie den Eingang der Höhle, mit dieſen Schalen zu, oder, wo ihnen was zu nahe kommt, kneipen ſie damit ihren Feind. Und dienen ihnen alſo dieſe kleine Schalen an ſtatt der Zähne, damit zu beiſſen. Einige haben ſcharfe Schalen, die ihnen gleichſam Säbel ſind, worein ſich die verletzen, welche ſie angreifen wollen. So ſind die Pohlniſchen Meſſer (§. 90. b.) beſchaffen. Ihre Schale iſt an dem Rande ſehr ſcharf, daß man ſich wohl in Acht nehmen muß, ſich nicht darein zu ſtoſſen, und zu verletzen. Eben ſo iſt es auch beſchaffen mit den Nagel-Muſcheln. (§. 93. a) Einige ſchlieſſen ihre Schalen ſo feſt zuſammen, daß ſie dasjenige, ſo darzwiſchen kommt, entweder wie die Krebſe hart kneipen, oder wie ſcharfe Scheeren wohl gar abſchneiden. So giebt es auf den Molucciſchen Eylanden groſe Nagel-Muſcheln, (§. 93. c) welche die Stricke, ſo man in die See gelaſſen, wenn ſie zwiſchen ihre Schalen kommen, ganz knapp abgeſchnitten, als mit einer Scheere, und es müſſen ſich die Boots-Knechte wohl dafür in Acht nehmen, weil ſie ſonſt in Gefahr ſtehen, gar ihre Hand zu verlieren. Noch andere pflegen auch wohl ihr eingeſchlucktes Waſſer, als lebendige Sprützen, wider ihre Feinde anzuwenden, und kommen dieſe kleine Thierlein darinnen mit den groſen Cameelen überein, welche dergleichen auch thun. Es thun ſolches ſonderlich die Einwoh-

wohner kaum gedachter Pohlniſchen Meſſer. Einige ſuchen ihren Feinden durch Gift zu ſchaden. Das Thierlein in der kleinen Galeere (§. 41. B. a) thut dieſes. Es iſt den Augen ſo angenehm, als es dem Leibe des Menſchen gefährlich iſt, denn es iſt mit der allerſchlimmſten Waare beladen, die jemahls auf dem Meere geweſen, allermaaſſen es den ſubtileſten und geſchwindeſten Gift bey ſich führet, als irgend bey einem andern Thier ſich finden mag, welches der Pater Tertre ſelbſt erfahren. (e) Als er einſt auf einem kleinen Kahne fuhr, und eine Galeere gefangen, ſie zu betrachten, ſchlung ſie ihre Fädens oder Füſſe um die ganze Hand. Kaum hatte er die Kälte derſelben gefühlet, als es ihm vorkam, als wenn er ſeinen ganzen Arm bis an die Schulter in einen Keſſel mit ſiedenden Oel getauchet hätte, wovon er die heftigſten Schmerzen empfand. Zu ſeinem Glück begegnete ihm dieß zwey Stunden Nachmittags. Denn wenn man des Morgens dieſen Zufall bekommt, nimmt der Schmerz immer zu bis zu Mittags, und nimmt ſo ab, wie die Sonne immer weiter untergehet. Wenn aber die Sonne ſich unter den Horizont verbirget, iſt man völlig befreyet.

§. 215. Daß die Menſchen in ihren Handlungen Weisheit zeigen, iſt ſo ſehr nicht zu verwundern, denn ſie ſind von dem Höchſten vor andern Thieren mit Vernunft begabet, durch welche ſie urtheilen können, wie ſie ſich in dieſem, oder jenem Falle zu verhalten haben. Daß aber auch ſo gar bey den unvernünftigen Thieren und dieſen Stein-

ſcha-

(e) en Hiſt. nat. des Antill. Tr. IV. C. I. §. XXI. p. 225.

ſchalichten ſich ein ſo groſer Witz äuſert, wie uns davon die vorigen Handlungen derſelben überzeugen können, ſolches iſt noch mehr zu verwundern, und man ſiehet hieraus, daß Carteſius (a) und andere Weltweiſen, welche ſonſt den Ruhm ihrer Scharfſinnigkeit behalten, doch darinnen geirret, daß ſie behaupten wollen: Die unvernünftigen Thiere wären bloße Machinen, und hätten eigentlich weder Verſtand, noch Sinnen. Allein, man kann ihnen darinnen keinen Beyfall geben, weil ihre Handlungen mit den Wirkungen bloßer Machinen nicht überein ſtimmen. Eine Machine iſt ein künſtliches Werk, welches in einer dergleichen Verbindung und Ordnung ſeiner zu gewiſſen Abſichten abzielende Theile beſtehet, wodurch die gehofte Wirkung nach den unveränderlichen Geſetzen der Bewegung nothwendig erfolgen muß, ſo lange alle Theile ihre Richtigkeit behalten. Aus dieſen folget, daß die ganze Bewegung einer Machine immer einerley ſeyn müſſe, nachdem ſie der Künſtler verfertiget. Das Druckwerk einer Waſſer-Kunſt handelt immer auf einerley Art. Allein, wie vielerley Arten verſchiedener Handlungen wird man nicht bey dieſen Thierlein gewahr? Bey einer Machine bleibet die abgemeſſene Bewegung immer einerley. Nachdem man eine Uhr ſtellet, nachdem gehen ihre Minuten und Stunden immer nach einerley

(a) In Diſſ. de methodo, recte vtendi rat. p. 47. ſ. P. I. Epiſt. LIV. p. 107. Ep LXVII. p. 188. P. II. Epiſt II. p. 6. ſ. Vor ihm Gomez. Pereira in Anton. Margarit. Nach ihm Ant. le Grand in Diſſ. de carent. ſenſus & rat. in brut. & in inſtit. Philoſ. P. VII. C. XVIII. Clauberg. in theor. corp. viuent. Sect. XXI. N. 150. ſ. J. Darmanſon la beſte transforme en machine, Amſt. 1684. 12.

nerley Abmeſſung fort. Der Weiſer gehet allezeit vorwårts, niemahls aber rückwårts. Das Gegentheil findet man bey unſern Thierlein. Bald bewegen ſie ſich langſam, bald geſchwind; bald vorderwårts, bald hinterwårts. Bey einer Machine findet man weder Verlangen, noch Furcht; bey dieſen Thierlein aber nimmt man beydes gewahr. Sie verlangen nach Speiſe; ſie haben zu gewiſſen Zeiten einen Trieb, ſich zu begatten und fortzupflanzen; ſie fliehen, wenn ihnen was fürchterliches vorkommt. Sie haben zwar, in Anſehung ihrer Glieder, was Machinen-mågiges, aber ſie ſind deswegen keine bloße Machinen. GOtt hat in ſie was gewiſſes geleget, welches ſie nicht nur beweget und belebet, ſondern welches auch ein Schatten der Vernunft zu ſeyn ſcheinet, weil es empfindet, und nach der Empfindung auch die Handlungen anſtellet. Was dieſes eigentlich vor ein Weſen ſey, darüber haben die aufgeklårteſten Sinnen gelehrter Leute ſich mit vielem Nachforſchen ermůdet, als der Jeſuit Bonjeau, (b) Ant. Deuſing, (c) Johann Friedrich Hennigka, (d) Stephanus Andreas Mizler, (e) Jacob Ode, (f) Johann Guſtav Reinbeck, (g) Hieronymus Rorarius, Mar-

(b) en amuſement philoſophique ſur les ames des beſtes a Par. 1739. Wider welchen der Herr Hof-Prediger zu Aurich, Bertram, ſ. Tract. geſchrieben: Ob die Thiere Teufel ſeyn? 1740. 8.

(c) De rat. & loquela animant. brutor.

(d) De rat. brutor. Lipſ. 1678. 4.

(e) De animal. Syllogismo. Witteb. 1697. 4.

(f) De princip. action. quae in brut. obſeruantur. Traj. 1724. 4.

(g) In den Betr. über die Augsburgiſ. Confeſſ. 1. Th. XIV. Cap. §. XLVIII. p. 285. ſſ.

(h) Martin Schookius, (i) und Johann Chriſtoph Sturmius (k) auch noch letzlich der ungenannte Verfaſſer der philoſophiſchen Unterſuchung der Frage: Ob die Seelen einiger Thiere einen gewiſſen Grad der Vernunft haben? Leipzig, 1742. Ich vor meine Perſon bekenne hier offenherzig meine Unwiſſenheit, und ich halte es vor eine gelehrte Unwiſſenheit, bey den eingeſchränkten Kräften des Verſtandes frey heraus zu geſtehen, wie weit wir mit deſſen Einſichten in die Erkäntniß einer Sache gedrungen, oder nicht? Ich habe die mehreſten von dieſen Schriften mit aufmerkſamen Nachſinnen durchleſen und erwogen, habe aber bey aller ihren Meynungen noch ſo viel Schwürigkeiten gefunden, daß ich noch keine Meynung davon, als gewiß in meinem Gemüthe, annehmen können. Genug, daß wir aus ihren Handlungen ſchlieſſen können: Es müſſe in ihnen noch ein Etwas wohnen, welches von der Machine ihrer Leiber unterſchieden ſey, welches äuſerliche Dinge vernehmen könne, welches zwiſchen denenſelben einen Unterſchied machen könne, welches Sachen begehre, und Sachen verabſcheue, welches auf ſeine Erhaltung bedacht ſey, welches aber gleichwohl ſo deutliche

(h) Quod animalia bruta ſaepe rat. vtantur melius homine, welches faſt 100. Jahr nach ſeinem Tode Gabriel Naudaeus zu Paris 1645. heraus gegeben. Es wurde a. 1666. zu Amſterd. in 12. wieder aufgelegt, nachhero gab es Herr Superint. Georg Henr. Ribov. zu Göttingen a. 1728. mit Anmerk. und einer Diſſ. de anima brutor. heraus.

(i) De anima belluar. Groening. 1685.

(k) Brutor. animas eſſe ſubſtantias, & qv. corporeas. Altdorf. 1683. 4.

liche Begriffe, als die Seele des Menſchen, ſich nicht machen könne, mithin von geringerer Beſchaffenheit ſeyn müſſe.

§. 216. Der du dieſes lieſeſt, bewundere die erſtaunliche **Weisheit GOttes**, welche man aus den Sinnen und Witz der Stein-ſchalichten Thierlein abnehmen kann. Sie haben nicht alle Werkzeuge der Sinnen, und empfinden gleichwohl einige. Man trift an ihnen keine Naſe an, und ſie riechen doch. Zeiget dieſes nicht die unumſchränkte Weisheit GOttes an, welcher dennoch dieſen Thierlein die Empfindung dieſes und jenes Sinnes hat geben können, ohne daß er ſich an die Werkzeuge der Sinnen hätte binden müſſen? Will man ſagen: Dieſe Thierlein hätten die Werkzeuge der Sinnen, aber ſie wären bey einigen ſo klein, daß man ſie auch durch Vergröſſerungs-Gläſer nicht beobachten könne; ſo wird man ſich nicht weniger über die göttliche Weisheit verwundern müſſen, daß ſie dennoch ſo kleinen **Werkzeugen**, die mit keinem menſchlichen Auge geſehen werden können, eine Empfindlichkeit hat beylegen können. Wie ungemein zart müſſen nicht die Nerven ſeyn, welche durch die äuſerlichen Vorwürfe berühret werden? Wie ausnehmend zart müſſen nicht ihre thieriſche Geiſterlein ſeyn, welche doch gleichwohl in der unvernünftigen Seele dieſer Thierlein ſolche unterſchiedene Bewegungen machen, nach welchen ſie dieſe, oder jene Handlungen unternehmen, die zur Erhaltung ihrer Natur dienen? Es brauchen aber dieſe Thierlein ihre Sinnen bloß zu dem Endzwecke, zu welchem ihnen die reiche Güte GOttes dieſelben verliehen hat: Sie wenden ſie

nicht an zu Ausſchweifungen der Wollůſte, nicht zum Ueberfluß, ſondern zu ihrer Nothdurft und Erhaltung. So lerne denn von ihnen, o Menſch! deine Sinnen im Zaum zu halten, und ſie vor allen ſündlichen Ausſchweifungen in Obacht zu nehmen, damit nicht dieſe unvernůnftige Thierlein dich, der du mit Vernunft begabet biſt, beſchåmen mögen. Meide das wollůſtige Gefůhl; laß deine Augen nicht ſehen nach den ſündlichen Eitelkeiten dieſer Welt, ſondern auf des HErrn Werke in der Natur und in dem geoffenbahrten Worte Gottes; dieſem ŏfne deine Ohren, und ſchließ ſie im Gegentheil zu vor allem, was nicht ehrbar iſt, noch wohl lautet; gewŏhne deinen Geſchmack nicht zum Ueberfluß der Speiſen und des Trankes, ſondern zur Nothdurft und Erhaltung, und warte des Leibes, doch alſo, daß er nicht geil werde. Erwege ferner, da dieſe Thierlein keinesweges Vernunft haben, und folglich in dieſem Stůcke dem Menſchen nicht gleich kommen, was vor einen Adel und Vorzug du vor denſelben haſt? welcher nicht in dem bloſſen Gebrauch der Sinnlichkeiten, ſondern in der rechten Anwendung deines Verſtandes beſtehet. Wenn du nur allein ein Leibeigener deiner ſinnlichen Vorſtellungen biſt, und deine verdorbene ſinnliche Begierden ůber den Verſtand herrſchen låſſeſt, ſo biſt du noch ſchlimmer, als ein ſolches unvernůnftiges Thier. Dieſes brauchet ſeine ſinnliche Begierden zu ſeinem Nutzen und Erhaltung, du aber braucheſt ſie zu deinem Schaden und Verderben. Dafůr hůte dich. Da du auch dieſes vor dieſen Thierlein voraus haſt, daß du alle fůnf Sinne zugleich beſitzeſt, da jenen bald dieſer,

bald jener Sinn fehlet, und noch darzu den Verſtand haſt, welcher dir das erſetzet, was bisweilen an der Schärfe dieſes oder jenes Sinnes einige Inſecta voraus haben; So danke deinem GOtt herzlich vor alle Sinnen: Bedenke, was es gleich vor ein groſer Schade ſeyn würde, wenn dir GOtt nur einen einzigen Sinn hätte mangeln laſſen, und preiſe dannenhero um ſo vielmehr den gütigen GOtt, der dir Leib und Seele, Vernunft und alle Sinne gegeben hat.

§. 217. Wenn man auch weiter gehet, und die ſonderliche Geſchicklichkeit des Witzes dieſer Thierlein mit allen Umſtänden recht erweget, ſo findet man darinnen ganz was ſonderbares, welches, wo es den menſchlichen Verſtand und Witz nicht überſteiget, wenigſtens demſelben ſehr nahe beykömmt, daß man augenſcheinlich wahrnehmen muß, es ſey alles dieſes mit weiſem Rathe und Bedacht alſo geordnet, und es müſſe hierbey ein groſes und weiſſes Weſen ſeine Regierung mit haben. Wenn du an einer Uhr ſieheſt, daß ſie ihre Minuten genau abmiſſet, und ihre Stunden richtig weiſet; ſo ſchlieſſeſt du, weil dieſelbe keine Vernunft hat, noch Schlüſſe machen, noch die Kümmen der Räder genau abmeſſen könnte: ſie müſſe von einem Meiſter verfertiget ſeyn, welcher Verſtand und Geſchicklichkeit beſeſſen. Da du nun bey dieſen Thierlein bemerkeſt, daß ſie vielfältig etwas vornehmen, worinnen ſich Witz und Vorſichtigkeit äuſert, ſo muſt du ja denken, es müſſe ſich ſolches entweder in dem Thiere ſelbſten, oder bey einem Meiſter, welcher der Uhrheber des wirklichen Daſeyns dieſer Thiere iſt, finden. Nun

frage

frage ich: Iſt es wohl wahrſcheinlich, daß dieſe Thiere von ſich ſelbſt ſolchen Vernunft-ähnlichen Witz haben ſollten? Kommt aber derſelbe nicht von ihnen her; ſo muß er ihnen eingepräget ſeyn von dem Meiſter, der ſie gemacht hat. Sie haben ja niemals die Schluß-Kunſt gelernet. Alles, was ſie thun, thun ſie bald, ohne vorher gegangene Ueberlegung, und doch betrügen ſie ſich in ihren Handlungen nicht. Wer hat einigen geſagt, wie ſie das Nutzbare ſuchen, und das Schädliche fliehen ſollen? Wer hat ſie unterrichtet, wie einige ſich mit dem Zurückziehen in ihre Schale, andere in ihre Löcher, andere mit Niederſenckung in das Meer, andere mit feſter Zuſchlieſſung der Schalen ſich vor der Gefahr verſichern ſollen? Wer hat vielen gewieſen, wie ſie zur Zeit des Sturms ſich an Felſen feſt anhangen ſollen, ehe ſie durch die wütenden Wellen an dieſelben anſchlagen und zerſcheitern? Wer hat ihnen den Weg gezeiget, ihre Sommer- und Winter-Wohnung zu verändern? Welcher Fecht-Meiſter hat einigen Unterricht gegeben, ſich mit ihren Stacheln zu wehren, oder mit ihren ſcharfen Schalen zu ſchneiden, oder mit ihren feſten Schalen zu kneipen, oder durch Sprützen die Feinde abzuſchrecken, oder ihnen durch Gift zu ſchaden? (§. 214.) Hat es nicht der gethan, von welchem ſie den Grund ihres Weſens haben? (§. 32.)

§. 218. Der weiſe Heyde Cicero führet hierüber, auch in Anſehung anderer Thiere, folgende artige Gedanken: (a) So bald ein Thier gebohren iſt, ſo hält es ſich ſelbſt verpflichtet und ver-



(a) de Finib. L. III. C. V.

bunden, ſich und ſeinen Zuſtand zu erhalten, und dasjenige zu lieben, was ihn zur Erhaltung ſeines Zuſtandes dienet: Hergegen vor ſeinem Untergange, und denen Dingen, welche denſelben zu bringen ſcheinen, einen Abſcheu zu haben. Daß ſich dieſes alſo verhalte, beweiſen ſie damit, daß, wenn ſie noch klein ſind, ehe ihnen noch Beluſtigung, oder Schmerz zuſtöſſet, ſie die nutzbaren Dinge begehren, und die ſchädlichen verabſcheuen, welches nicht geſchehen würde, wenn ſie nicht ihren Zuſtand liebeten, ihren Untergang haſſeten: Es könnte aber nicht geſchehen, daß ſie etwas begehreten, wann ſie nicht ſich ſelbſt bewuſt wären, und dahero ſich und das ihrige liebeten. Faſt auf gleiche Art ſchreibet Seneca: (b) Ein jegliches Thier hat Sorge für ſich: Und ſie wird ihm nicht eingepräget, ſondern angebohren. Die Natur erhält ihre Frucht, aber ſie wirft ſie nicht weg, und weil der gewiſſeſte Schutz von dem Nächſten zu hoffen, iſt ſich ein jedes ſelbſt empfohlen. Dannenhero wiſſen auch die jungen Thiere, wenn ſie kaum aus der Mutter, oder auf andere Art hervor gebracht worden, was ihnen zuwider ſey, und hüten ſich vor tödlichen Dingen: Die Thiere, welche den Raub-Vögeln unterworfen, fürchten auch ſchon derſelben Schatten, wenn ſie vorüber fliegen. Kein Thier kommt in dieſes Leben ohne Furcht des Todes: Wie kann aber ein gebohrnes Thier einen Verſtand haben von einer nützlichen oder tödlichen

(b) Epiſt. CI.

lichen Sache? Erſtlich wird gefragt: ob es etwas verſtehe, nicht, wie es verſtehe? Daß es aber Verſtand habe, erhellet daraus, daß ſie weiter nichts vornehmen, wenn ſie eine Sache verſtanden. Woher kömmts, daß eine Henne weder einen Pfauen, noch eine Gans fliehet, da ſie im Gegentheil vor einem Habicht flüchtet, der ſo viel kleiner, und ihr nicht einmal bekannt iſt? Warum fürchten ſich junge Küchlein vor der Katze, und nicht vor dem Hunde? Es erhellet, daß in ihnen eine Wiſſenſchaft ſey von dem Schädlichen, welche ſie nicht durch Erfahrung erlanget haben: denn ſie hüten ſich ſchon vor demſelben, ehe ſie das Schädliche erfahren können. Ferner, damit man nicht meyne, als ob dieſes von ohngefähr geſchehe, ſo vergeſſen ſie niemals, ſich ihres Schutzes und Witzes zu bedienen, und ſie fliehen alle gleich, was ihnen ſchädlich iſt. Ueber dieſes werden ſie auch nicht furchtſamer bey zunehmenden Leben. Woraus allerdinges erhellet, daß dieſes bey ihnen nicht von der Erfahrung, ſondern von der natürlichen Liebe ihres eigenen Beſtens herkomme. Was der Gebrauch lehret, gehet langſam zu, und iſt mancherley; was aber die Natur giebet, das geſchiehet bey allen gleich und bald. Nehmen wir nun aus dem vorher beſagten vor bekannt an, daß Gott dieſes alles in die Natur geleget, als der Urheber derſelben, ſo ſehen wir, wie ſehr die Vorſorge Gottes ſowohl vor die Erhaltung, als auch den Schutz dieſer Thiere geſorgt habe.

§. 219. Insbeſondere aber iſt dieſes deutlich abzunehmen aus denen Waffen dieſer Thierlein. (§. 214.) Vernünftige Menſchen haben die Waffen der Thiere als was bedenkliches angeſehen. Galenus hat hiervon folgende Gedanken: (a) Alle Thiere haben Leiber, die der Neigung und denen Kräften ihrer Seelen gemäß ſind. Ein Pferd hat einen ſtarken Huf, und iſt am Halſe mit einer Mähne gezieret: denn es iſt ein hurtig, ſtolz und edles Thier. Ein Löwe, der grauſam und trozig iſt, hat ſtarke Zähne und Klauen. Gleicher Geſtalt ein Ochſe und ein wild Schwein: denn jener iſt mit Hörnern, dieſes mit hervorragenden Hauern verſehen, als mit angebohrnen Waffen. Plinius (b) hat folgende Gedanken darüber: Alle Thiere ſind in ſolchen Stücken witzig, und wiſſen nicht allein, was ihnen ſelbſt gut, ſondern auch, was ihren Feinden ſchädlich iſt. Sie kennen ihre Waffen, und die Gelegenheiten, derſelben ſich zu bedienen, auch wo ihre Widerſacher am ſchwächſten ſind. Der Crocodill iſt an ſeinem Bauche von einer weichen und zarten Haut; derohalben tauchen ſich die Delphine vor ihm unter, als wenn ſie ſich fürchteten, und fahren ihm unter den Leib, und reiſſen ihm mit ihren Stacheln den Bauch auf. Cicero (c) ſchreibet hiervon dieſes: Ein jedes Thier wehret ſich mit ſeinen Waffen wider Furcht und Gewalt. Die Ochſen mit ihren

(a) de vſu Part. L. I. C. II.
(b) Hiſt. Nat. L. VIII. C. XXV.
(c) de nat. Deor. L. II. C. L.

ihren Hörnern, die wilden Schweine mit den Zähnen, die Löwen mit ihrem Biß; andere helfen ſich durch die Flucht, oder daß ſie ſich verbergen. Die Black-Fiſche, daß ſie es um ſich ſchwarz machen; der Krampf-Fiſch, daß denen, die ſich ihm nähern, die Hände ſtarren: Viele treiben auch, die ihm zu nahe kommen, mit grauſamen Geſtanke von ſich. Die Länge zu vermeiden, will ich hier die Gedanken Porphyrii, Horatii und Lucretii mit Stillſchweigen übergehen, welche alleſamt bemerken, daß die Thiere ſolche Waffen als Gaben der Natur hätten, und ſie ohne Lehrmeiſter, ſo bald ſie nur gebohren wären, zu brauchen wüſten.

§. 220. Im Gegentheil der Menſch wird unkräftig und unbewafnet aus Mutterleibe, gleichſam aus einem Schiffbruch, in das Elend dieſes Lebens geſetzet, auch mancherley Gefahr, ſo ihm von feindlichen Anfällen zuſtehen, ausgeſetzet; Ja er iſt niemals ſicher vor äuſſerlicher Gewaltthätigkeit, dergleichen in dem beſtändigen Kriege aller wider alles gar gemein iſt. Es könnte aber hierbey jemand denken: es ſey der Menſch alſo gar übel bedacht, daß er ganz unbewafnet und ohne Hülfs-Mittel wider die androhende Grauſamkeit anderer feindſeliger Menſchen oder Thiere, gleichſam der Gefahr entgegen getrieben werde; ja man könne denken, es ſey der Zuſtand und Beſchaffenheit dieſes vornehmſten Geſchöpfes unter allen ſichtbaren Geſchöpfen um ſo viel mehr zu bejammern, je beſſer in dieſem Stück alle andere geringere Thiere verſehen ſind. Denn die Löwen haben ihre Kraft in den Klauen, die Pferde in dem

Huf, die Hunde und Bähren in den Zähnen, die Ochſen und Böcke in den Hörnern, die Bienen, Hummeln und Horniſſen in den Stacheln, die Schlangen und Ottern an Gifte, die Schnecken und Muſcheln an ihrem Gehäuſe, mit welchen Waffen ſie der feindlichen Bosheit widerſtehen können. Ja die gütige Natur hat, als eine liebreiche Mutter, faſt kein einzig Thier ohne alle Hülfe gelaſſen, daß ſie daſſelbe nicht ſollte mit gewiſſen Mitteln verſehen haben, entweder der Gefahr entgegen zu gehen, oder ſich derſelben zu entziehen. Da könnte nun jemand denken: es lauſe wider die göttliche Weisheit, daß ſie den armen Menſchen allein ſo unglücklich ohne alle Waffen auf die Welt geſetzt. Plinius iſt auch wirklich dahero auf folgende Gedanken gerathen, (a) welche er alſo ausdrucket: **Des Menſchen halber ſcheinet die Natur alles andere hervor gebracht zu haben; Aber für ſolche ihre herrliche Gaben hat ſie ſich groſſe und grauſame Bezahlung ausgedungen, daß man nicht gnugſam ſchätzen kann, ob ſie dem Menſchen mehr, als eine gute Mutter, oder ſchlimme Stief-Mutter ſich bezeuget. Zuförderſt hat ſie ihn allein unter allen Thieren mit fremden Güthern bekleidet: Die andern hat ſie auf vielerley Weiſe mit einer Decke verſehen, ihnen gegeben Schalen, Häute, Leder, Stacheln, rauhe Haut, Borſten, Haare, Duhnen, Federn, Schuppen, Felle. Auch die groſſen und kleinen Bäume hat ſie mit einer Rinde, und etliche doppelt wider Kälte und Hitze verwahret: Nur den Menſchen**

(a) In Hiſt. Nat, L. VIII. in Procm.

ſchen wirft ſie an dem Tage, wenn er gebohren wird, nackicht auf die bloſſe Erde hin, daß er alſobald ſchreyen und weinen muß, und iſt unter ſo vielen kein ander Thier, das Thränen, und gleich vom Anfange des Lebens, zu vergieſſen auf die Welt kömmet. Allein dieſem Heyden mögen zwey andere Heyden und ein Chriſt darauf Antwort geben, ſeine unbillige Gedanken zu widerlegen. Der eine Heyde iſt Seneca, (b) welcher ſich alſo vernehmen läſſet: Wer du auch biſt, der du von der Menſchen Zuſtande ſo unbillig urtheileſt, denke doch, was für groſſe Dinge unſer Vater uns gleichwohl zugeeignet hat, wie viel ſtärkerer Thiere wir uns bemächtiget, wie viel geſchwindere wir erhaſchet haben, wie nichts ſterbliches ſo hoch geſetzet iſt, daß es unſere Macht nicht erreichen mag. Wir haben ſo viel Kräfte bekommen, ſo viel Künſte, auch eine verſtändige Seele, die den Augenblick, wo ſie hin will, ſich wenden kann, und geſchwinder iſt, als die Geſtirne. Und Galenus (c) hat ganz andere Gedanken, als Plinius. Wir wollen von demſelben ſo viel hieher ſetzen, als zur Sache ſelbſt nöthig iſt: Dem Menſchen, als einem weiſen Thiere, hat die Natur gegeben Hände, ein nothwendiges Werkzeug zu allen Künſten, und das er im Frieden und im Streit, ſich zu wehren, brauchen kann. Alſo bedurfte er nicht, daß ihm Hörner angewachſen wären, denn er kan, wenn er will, beſſere Waffen, als Hörner, mit den



(b) de Benef. L. II. C. XXIX.
(c) de vſu Part. L. I. C. II.

Händen ſich nehmen, wie denn ein Schwerd und ein Spieß gröſſer und durchdringender ſind, als ein Horn. ꝛ ꝛ Auch kann ein Horn, oder Klaue und Huf nichts helfen, als nur ganz in der Nähe; die Menſchen aber können mit ihren Waffen nicht weniger in der Ferne, als im Nahen ausrichten, mit Pfeilen und Bogen beſſer, als mit Hörnern. ꝛ ꝛ Deswegen iſt der Menſch nicht bloß, noch unbewafnet gelaſſen, ꝛ ꝛ ſondern, wenn er will, kann er einen eiſern Harniſch anlegen, durch den er noch weniger kann verwundet werden, als wenn er noch ſo ein dick und ſtark Fell hätte, ꝛ ꝛ es ſteht ihm nicht allein ein Panzer zu Dienſte, ſondern auch ein Haus, eine Mauer, ein Thurm ꝛc. Dieſem ſetze ich noch bey, was Caſſiodorus, (d) der ein Chriſt geweſen, davon vor Gedanken hat. Er ſpricht: Der Menſch kann ſich weder durch Hörner, noch durch Zähne, noch durch eine ſchnelle Flucht, noch auch durch eine vortheilhafte Lenkung des Leibes gegen einen äuſſerlichen Anfall verbergen. Aber wenn er die Waffen in die Hand nehmen will, die er ſelbſt erfunden, und zu einem bequemen Gebrauch zubereitet hat; ſo kann er ſich mit Schild, Helm, Spieß, Schwerd, Pfeil und Bogen glücklich vertheidigen. Wenn man nun alles dieſes betrachtet, ſo ſiehet man deutlich genug, daß dieſes alles ein handgreifliches Kennzeichen der göttlichen Weisheit ſey, welche deswegen den Menſchen nicht mit angebohrnen Waffen verſehen, weil ſie ihm weder

an-

(a) in libro de Anima.

anſtändig, noch nöthig geweſen ſeyn würden. Man ſtelle ſich einen Menſchen vor, der auf dem Kopfe Hörner hätte; welchen zwey groſſe wilde Schweins-Hauer zu beyden Seiten des Mundes heraus giengen; der an den Fingern lange gekrümmete Nägel hätte, wie ein Löwe; auf deſſen Naſe ein groſſes Horn ſäſſe, wie bey dem Naſenhorn; deſſen Haut entweder mit Schuppen, wie bey den Fiſchen, oder mit Schalen, wie bey den Schnecken, bedecket wäre; an deſſen Füſſen Huf wäre, wie bey den Pferden. Wie unanſtändig würde ihm dieſes nicht geweſen ſeyn? Wie abſcheulich würde ſolches nicht gelaſſen haben? Würde ihm dieſes nicht eben ſo viel an ſeiner Schönheit benommen haben, als ihm dergleichen zu ſeiner Sicherheit zugelegt? Dannenhero iſt er vielmehr ohne dergleichen Waffen gebohren, damit er ſchön und liebenswürdig wäre. So waren ihm auch die Waffen weder im Stande der Unſchuld, noch im Stande des Falls nöthig. Denn in der glücklichen Zeit des Standes der Unſchuld wuſte der Menſch nichts von Feindſeligkeit anderer Menſchen, noch von Gefahr von andern Thieren. Jene würden bey ihrer anerſchaffenen Gerechtigkeit und Heiligkeit in aufrichtiger Liebe gegen einander gelebet haben; dieſe aber würden ſich wider ihren Herrn nicht aufgelehnet haben. Dannenhero würden ihm auch die Waffen nicht nöthig geweſen ſeyn. Die Schuld, daß wir nun leider! Waffen brauchen müſſen, liegt nicht an dem Schöpfer der Menſchen, ſondern an den abgefallenen Menſchen ſelbſt. Da inzwiſchen Gott gleichwohl nach dem Fall bey ſo vielerley zu beſorgender Gefahr dennoch den menſchlichen Leib ohne

dergleichen angebohrne Waffen gemacht, ſo hat er dadurch denſelben lehren wollen: Er můſſe mit jederman geſellig und ruhig leben, und Freundſchaft halten, damit er nicht Feindſeligkeit auf ſich lade, und der Waffen wider jemand bedůrfe. Da aber nach dem Fall ein Menſch wider den andern iſt, auch die Thiere ihren Gehorſam den Menſchen entziehen, und mit ihren natůrlichen Waffen ihn beſchådigen, oder ſich ihm widerſetzen, ſo hat der Menſch, wenn es die Noth erfodert, Gewalt mit Gewalt zu vertreiben, an ſtatt der natůrlichen Waffen zwey Stůck, welche ihm weit nůtzlicher, als jene ſind. Das eine iſt nicht auſſer ihm, ſondern in ihm, welches alle angebohrne Waffen ůbertrift, nemlich eine vernůnftige Seele, welche ihn wider den Feind unerſchrocken macht, und vermöge ihrer Erfindungs-Kraft nach Beſchaffenheit der Vorwůrfe allerhand Werkzeuge hat erſinnen können, wodurch er die Gewalt der Feinde, und Grauſamkeit der Thiere abtreiben, auch das Seine nachdrůcklich beſchůtzen kann. Solcher Geſtalt hat der weiſe Schöpfer dem von Natur unbewafneten Menſchen dasjenige durch die Seele erſetzet, was er ihm als unnöthig am Leibe nicht gegeben. Das andere iſt an ihm åuſſerlich, nemlich die Hånde. Denn ob gleich andere Thiere ſich auf die Waffen, welche ihnen die von Gott geſtiftete Natur gegeben, verlaſſen können; ſo ſind doch dem Menſchen an ſtatt aller derſelben die Hånde hinlånglich, welche von ſo wunderbarer Geſchicklichkeit ſind, daß ſie durch Hůlfe der Waffen, ſo die vernůnftige Seele erdacht hat, die Hånde aber als Arbeiter derſelben verfertiget haben, allen zu beſorgenden Angriff abwen-

wenden kann. Durch dieſe Werkzeuge geſchiehet es nicht allein, daß er die grauſamſten Thiere unter ſeine Bothmäßigkeit bringet, ſo, daß auch der Abgrund des Meeres keine Fiſche, die Höhe der Bäume keine Vögel, die Steile der Felſen und Berge keine wilden Thiere demſelben entziehen kann; ſondern er beſchützet ſich auch durch dieſelben wider die ungeheuren Wallfiſche der See, wider die Grauſamkeit der Mänaliſchen Bäre, wider die Stärke der Libyniſchen Löwen, und wider die Gröſſe der Indianiſchen Elephanten. Es kann dannenhero der Menſch mit Recht über den Mangel der angebohrnen Waffen nicht klagen. Denn vermöge des Gemüthes und der Hände kann er ſich mit ſtählernen Panzern wider die Schärfe des feindlichen Schwerdes, und die Waffen der Thiere in Sicherheit ſtellen; durch ſie kann er hinter den verfertigten Schanz-Körben, aufgeworfenen Schanzen, gegrabenen Waſſer-Gräben, gebaueten feſten Mauren, wider die Gewalt der glüenden Stück-Kugeln ſicher ſeyn; durch ſie kann er mit geſchärften Degen, groben und kleinen Geſchütze ſich wider die Feindſeligkeit erboßter Menſchen und grimmiger Thiere tapfer wehren. Siehe doch, o Menſch! was doch die göttliche Weisheit darunter vor Abſicht gehabt, welche gewollt, daß du deinen Verſtand zu deinem rechtmäßigen Nutz anwenden, und deine Hände wider anbrechende unumgängliche Gewalt nicht brauchen ſolt. Hüte dich aber, daß du denen Abſichten Gottes zuwider die Kräfte deines Verſtandes, die Stärke und Geſchicklichkeit deiner Hände nicht mißbraucheſt, jemanden mit Gewalt und Unrecht zu beleidigen.

digen. Erwege aber mit heiligem Nachſinnen, wie doch die Güte Gottes vor deinen Schutz bedacht ſey. Du biſt vielen gefährlichen Nachſtellungen, ſowohl deiner geiſtlichen, als leiblichen Feinde ausgeſetzt, da mache nun den Schluß, wo du anders ein bußfertiger und gläubiger Chriſt biſt: Hat mein lieber himmliſcher Vater ſo treulich vor den Schutz der unvernünftigen Thiere, ja ſo gar der armen Steinſchalichten Thierlein, ſo treuliche Sorge getragen, ſollte er nicht auch auf meinen Schutz bedacht ſeyn? Hat er ſich doch bey andern als ein Beſchützer erwieſen. David ſaget davon: **Der Herr iſt des Armen Schutz, ein Schutz in der Noth.** Pſ. 9. v. 10. Er hat es auch an ſich ſelbſt erfahren, wie er ſolches rühmet: **Sie rüſten ſich wider die Seele des Gerechten, und verdammen unſchuldig Blut; aber der Herr iſt mein Schutz, mein Gott iſt der Hort meiner Zuverſicht.** Pſ. 94. v. 21. 22. Wirſt du ſolcher Geſtalt deine gläubige Zuverſicht in allen Nöthen auf ihn ſetzen, ſo wirſt du in der That erfahren, daß es wahr ſey, was Sirach ſaget: **Die Augen des Herrn ſehen auf die, ſo ihn lieb haben. Er iſt ein gewaltiger Schutz, eine groſſe Stärke, ein Schirm wider die Hitze, eine Hütte wider den heiſſen Mittag, ein Huth wieder das Straucheln, eine Hülfe wider den Fall.** Cap. 34. v. 19. Brauche aber deinen von Gott bekommenen Verſtand. Dieſe Steinſchalichte Thierlein haben eine unvernünftige Seele, und bezeugen doch in ſo vielen Handlungen einen beſondern Witz; du aber haſt eine vernünftige Seele, durch welche du für andern Thieren ſo merklich erhaben

haben biſt, und bekümmerſt dich doch wohl nicht genugſam darum, wie du dieſelbige immer mehr und mehr zum Wachsthum der wahren Weisheit bringen mögeſt. Du braucheſt deinen Verſtand oft weniger, als dieſe Steinſchalichten Thierlein ihren Witz. Und ſo wenig du an die Beſſerung des Willens deiner Kinder gedenkeſt, ſo wenig biſt du auch bemühet, durch fleißige Unterrichtung aus dem göttlichen Worte ihren Verſtand zu beſſern, daß ſie in ihrem Unternehmen öfters tummer, als die Steinſchalichten Thierlein handeln. Erwege, wie unrecht du damit gethan. Wohlan denn! danke deinem Gott vor den Verſtand, und wende ihn an demjenigen zu Ehren, welcher dir ſolchen aus Gnaden verliehen. Siehe auch dahin, deine Kinder dazu anzuhalten, daß ſie verſtändig werden, welches da ſey der gute und wohlgefällige Wille Gottes.

## Des erſten Theils erſtes Buch.

## Das achte Capitel.

### Von der Schönheit der Steinſchalichten Thierlein.

§. 221.

Was die funkelnde Sterne dem blauen Gewölbe des Himmels, die buntbemahlten Blumen den Gärten, das ſind die Steinſchalichten Thierlein dem Meere. Die Schönheit dieſer Lieblinge des Meeres iſt bloß zu dieſem Zweck vor unſere Augen geſtellet, daß ſie ſolche auf dieſe

ſonſt

ſonſt verächtliche Thierlein lenken ſoll. Darum hat der weiſe Schöpfer die innerlichen Theile dieſer Thierlein nicht mit liebkoſenden Farben bemahlet, weil ſie ordentlicher Weiſe mit Haut bedecket ſind, und alſo im natürlichen Zuſtande uns nicht in die Augen fallen, da er es im Gegentheil ſo weit an den Schalen gethan, ſo weit wir ſie gleich ſehen können. Alles Regel-Maaß der Schalen, alle Vermiſchung der prächtigen und lebhaften Farben würde umſonſt daran angewendet ſeyn, wenn wir aus Unachtſamkeit die Augen dafür vorbey gehen lieſſen. Wenn wir ſie aber vernünftig auf dieſelben wenden, können ſie uns eben ſowohl, als unſerm Geſchmacke ein unſchuldiges, ja nützliches Vergnügen machen, mit welchen wir uns, wie Scipio und Laelius, beluſtigen können, wenn wir uns von unſern nöthigen und abmattenden Geſchäften erholen wollen. Es wird uns dieſes eben ſo wenig unanſtändig ſeyn, ſo wenig es dieſen beyden groſſen Männern geweſen, unter welchen der eine wegen ſeiner Heldenmäßigen Tapferkeit, der andere wegen ſeiner klugen Rathſchläge bey den Römern ein groſſes Anſehen erhalten. Und da Hieronymus die Blumen, Niſſenus die Lilien, Lactantius die Pfauen, zu unſern Zeiten aber ein geübter Bennemann, ein ſcharfſinniger Brocks, ein nachdenklicher Triller, ein geſchickter Zell, dergleichen Schönheiten zu beſchreiben ſichs nicht niederträchtig geachtet, ſo wird man mir es vor keine unedle Beſchäftigung anſchreiben, wenn ich mein Nachſinnen etwas genauer auf die Steinſchalichten Thierlein, als wohlgebildete Schönen richte. Wir bewundern mit Recht die Kunſt geſchickter Mahler, wenn ihr witzi-

witziger Verſtand die Urbilde richtig beurtheilet, und die geſchickte Hand ſo führet, daß ſie mit der Zeichnung nicht nur die Abbildung trift, ſondern auch den Pinſel in recht vermiſchte Farben eintunket, und ſo brauchet, daß das Ebenbild dem Urbilde ähnlich wird. Ein Kayſer Rudolph giebt einem künſtlichen Georg Hufnagel vor ein Buch, worein er ſchwimmende Thiere im Kleinen (en Miniature) mit Farben gemahlt, tauſend Goldcronen, und eine Merianin hat durch dergleichen Abſchilderung kleiner Thierlein ſich eine ehrerbietige Bewunderung zuwege gebracht. Ein Sauterre hat mit vier oder fünf Arten trockener Erde, welche er erſt als einen Teig mit Waſſer zugerichtet, und daraus längliche Stänglein gemacht, darnach, wenn ſie trocken worden, ſo künſtlich gemahlet, daß ſeine Gemählte aller Anſchauer Gemüther in die höchſte Verwunderung geſetzt. Aber wer kann die Natur genugſam bewundern, die aus einer Erde, woraus die Schalen der Schnecken und Muſcheln beſtehen, ſo vielerley Miſchung der Farben macht? So wir denn die Schildereyen der Künſtler bewundern, die doch nur eine Nachahmung der Natur ſind, und gleichwohl bey allem unermüdeten Fleiſſe und ausnehmender Geſchicklichkeit dennoch dem Urbilde nicht in allem ſo gleich kommen, daß jenes nicht einen groſſen Vorzug behalten ſollte; warum ſollten wir nicht ſelbſt die Schönheit dieſer Thierlein bewundern, welche auch einem Apelles völlig nachzumahlen unmüglich iſt. Hier findet der Verſtand aufmerkſamer Liebhaber natürlicher Dinge nicht geringe Beſchäftigung. Nicht nur die beſondern Umſtände dieſer

Tochter des Meeres, welche man an ihnen bemerket, ſondern auch der ſchöne Anblick, den ſie den Augen verurſachen, ſind der Aufmerkſamkeit werth. Ob ſie wohl theils in Anſehung des Baues ihrer Gehäuſe (§. 38. u. f.) als auch ihrer unzählichen Farben einander nicht ähnlich ſind, und immer eine die andere an Pracht übertrift, ſo kann doch unſer Nachſinnen unter ſo vielfältigen nicht ausmachen, welche die ſchönſte ſey, und den Augen am beſten gefalle. Ich will einen Verſuch wagen, die Schönheit dieſer geſchmückten Töchter des Meeres einigermaſſen mit Worten zu entwerfen. Hier möchte ich nun die Scharfſinnigkeit und Geſchicklichkeit obberührter Männer, welche eine Ehre und Zierde unſers Teutſchen Vaterlandes ſind, mir wünſchen, um nach Würden dieſes zu verrichten. Allein da ich mich ſolchen groſſen Geiſtern nicht gleich achte, ſo wird es ein bloſſer Verſuch bleiben. Ja wenn auch aller der vortreflichſten Redner-Künſte ſich zuſammen machen wollten, was vollkommenes davon zu ſagen, ſo würde es dennoch Stückwerk ſeyn, weil kein Verſtand in die Geheimniſſe der Natur ſo tief eindringen, und keine Sprache ſo viel Worte darreichen kann, als hier Merkwürdiges ſich vor die Augen leget. Es bleibet alſo dasjenige, was ich ſagen werde, ein bloſſer Entwurf eines unausgearbeiteten Riſſes.

§. 222. Worinnen ſoll ich aber das rechte Weſen der Schönheit dieſer Thierlein beſtimmen, da die Menſchen überhaupt von der Schönheit ſich ſo mancherley Begriffe machen, daß es auch hier heiſt: So viel Köpfe, ſo viel Meinungen. Die mei-

meiſten urtheilen hier nicht nach der Sachen wahren Eigenſchaften, ſondern nach ihrem blinden Wahn, oder nach der Ergötzung ihrer Begierden, und nennen das ſchön, was ihre verwehnte Neigungen kützelt. Und weil die Eigenliebe macht, daß man das liebet, was uns gleich oder ähnlich iſt, ſo achtet man das, was uns am gleicheſten ſiehet, vor das ſchönſte. Einem Froſch kommet ſeine Fr. Gemahlin ſchöner für, als das wohlgebildeſte Frauenzimmer. Die Europäer halten ein Angeſicht, in welchem eine anſtändige Miſchung mit roth und weiß, (wo anders auch eine Uebereinſtimmung der Geſichts-Theile nicht fehlet,) vor ſchön. Dahero ſie von einem ſchönen Menſchen ſagen: Er ſiehet aus, wie Milch und Blut. Hergegen in Indien verachten die Schwarzen mehrentheils die Blanken, und achten ein Geſicht dasjenige ſchön zu ſeyn, wo auf einem ſchwarzgelben Grunde etwas Oliven-Farbe untermenget iſt. So ſind ſie gleich den Affen, die deswegen ihre Jungen lieben, weil ſie ausſehen, wie ſie. Bey ſo mancherley Begriffen von der Schönheit kommen doch die meiſten darinnen überein, daß vornemlich eine Regelmäßige Verhaltung der Glieder und eine angenehme ergötzende Farbe einer Sache den Preiß der Schönheit gebe. (a) Ich glaube alſo nicht zu irren, wenn ich die Schönheit der Steinſchalichten Thierlein auch auf dieſe beyden Stücke gründe. Der unvergleichliche Herr Brocks ſcheinet mit mir hierinnen übereinſtimmig zu ſeyn, wenn er in ſeinen ſchönen Gedanken vom Waſſer von beyden beſagten Stücken die Schön-



(a) Cic. Quaeſt. Tuſcul. L. IV. & de Offic. L. I.

heit dieſer Thierlein auf eine reitzende ihm eigene Art alſo beſchreibet: (b)

Wie viel tauſend, tauſend Schnecken,
Die in bunten Schalen ſtecken,
Nehmen durch der Farben Schein
Aller Schauer Augen ein?

58.

Auf viel tauſendfache Weiſe
Baut die ſpielende Natur
Ihr verſteinertes Gehäuſe.
Keine ſeltſame Figur
Iſt faſt auf der Welt zu finden,
Die nicht in des Meeres Gründen
Durch des Schöpfers weiſe Macht
Wunderbar hervor gebracht.

59.

Bald gewölbet, bald gebogen,
Runzlich, ſpitzig, graus und glatt,
Bald mit manchem Strich durchzogen,
Der ſo manche Farbe hat.
Bald gewölket, bald gekörnet,
Bald gewunden, bald gehörnet,
Bald gekerbt, bald lang, bald rund,
Bald gedreht, geſchäckt und bunt.

60.

Oefters zeigt ſich ein Gegitter,
Oft ſind ſie Trompeten gleich:
Wie viel ſchöne Perlen-Mütter,
Die ſo form- als Farbenreich.

Wie

(b) im I. Th. p. m. 315.

Wie viel treſliche Corallen,
Die ins Weiß und Rothe fallen,
Muſcheln, Auſtern mancher Art,
Drauf ſich manche Farbe paart.

Was die Regelmäßige Verhaltung der Theile an den Schalen dieſer Thierlein anlangt, ſo iſt davon §. 147. gehandelt worden, dahero iſt es nicht nöthig, allhier davon zu handeln.

§. 223. Ich komme nun zu den Farben, welche das andere Stück der Schönheit dieſer Thierlein ausmachen. Dieſe ſind erſtlich auswendig an den Schalen derſelben, oder vielmehr bey einigen in dem zarten Häutchen, (§. 116. 138.) (*) welches dieſelben, als eine gemahlte Decke, umgiebet. Man kann dieſes daraus ſehen, daß keine ſolche bunte Farben mehr erſcheinen, wenn man dieſes Häutchen durch eine ſcharfe Lauche, Eßig oder Scheide-Waſſer abbeitzet, und ihnen gleichſam ihren bunten Josephs-Rock ausziehet, welches ſich am beſten an denen thun läſſet, an welchen ſie nicht gar zu feſte ſitzt, z. E. an den Ammons-Hörnern, an der ausgeſtochenen Schnecke, an den Muſcheln der ſüſſen Waſſer. Denn alsdenn zeiget ſich die bloſſe weiſſe Schale, welche aber bey einigen noch eine beſondere Schönheit, ſo unter ſolcher Decke verborgen gelegen, hat. Man ſiehet dieſes an dem Schiff-Kuttel, deſſen Schale unter deſſelben, wie ein Opal, von weiſſem Silber-Glanze, röthlichem Feuer und friſchen Merr-Grün abwechſend ſpielet, nachdem man ſie gegen das Licht drehet, gleich als ob die-



(*) Cuticula Epidermis.

ſe Farben gleichſam unter einander darauf ſchwämmen. So kann man es auch an den Muſcheln ſehen, deren Schale unter der Haut, wie Perlen-Mutter, glänzet. Monſieur Dargenville hat davon viel Erfahrungen angeführt in ſeiner oben (§. 18.) angeführten Schrift, aus welcher ich folgendes beybringe: Die Volute, welche der Onyx heiſt, deren oberſte Haut braun iſt, zeigt, wenn dieſe weg iſt, eine nicht ſonderlich lebhafte gelbe Farbe. Wenn man ſie bis auf den Grund abſchälet, ſo bekommt man ein ſchönes Milchweiß, deſſen Aeuſſerſtes unten dem Onyx ähnlich iſt. Die violetne Porcellane zeigt ſich nicht eher in dieſer Schönheit, als bis ihr die Haut abgezogen iſt. Das Meer-Ohr, welches gemeiniglich auswendig ſo kothig iſt, als Perlmutterglänzend und ſchön es inwendig iſt, zeigt, wenn es gereiniget wird, grüne, und zuweilen rothe Marmorirungen, und, wenn man noch weiter geht, einen ſehr ſchönen Perlmutter-Glanz. Wenn der Nautilus abgeſchälet iſt, ſo zeiget er ein ſehr ſchönes Rothgelb. Wenn er nun rein gemacht iſt, ſo hat ſeine äuſſere Fläche eine gelinde gelbe Farbe mit groſſen falben Adern. Man kann kein ſchöneres Rothgelb (Orient) ſehen, als an der Perlmutter-Schnecke, (Burgau) wenn ſie ganz entblößet iſt. Wenn nur ihre äuſſerſte Haut abgezogen iſt, ſo zeigt ſie eine grün und roth marmorirte Fläche, daher ſie der Papagey genennet wird. Wenn man von der Sturmhaube die Oberhaut wegnimmt, ſo hat ſie eine helle Achat-Farbe. Die Papuaniſche Spitz-Muſchel, welche eigentlich falb iſt, zeigt durch eben dieſes

Mit-

tel die ſchönſten mit Achat vermiſchten Roſen- und Violet-Farben. Die groſſe und kleine magellaniſche Spitz-Muſchel würde nicht ſo ſchön Perlmutterglänzend Purpurfarben ausſehen, wenn ihr nicht die obere Haut abgezogen wäre. Wenn die perſiſche Muſchel, welche ganz weiß und voll Buckel iſt, auf dem Rade geſchliffen worden, ſo zeigt ſie eine graue Fläche mit weiß punctirten und ſehr ſchön polirten Streifen. Wenn das Midas-Ohr, welches ebenfalls braun iſt, abgezogen iſt, ſo ſieht es ſchön aus, wie Achat. Die Schüſſel-Muſcheln (Patellen) ſehen ganz anders aus, wenn ſie abgeputzt ſind, vornemlich die Magellaniſche, und diejenige, welche man die Schildkröten-Schuppe nennet. Die jouquillenfarbene Gien-Muſchel, (Chama) über welche ſo viel Liebhaber erſtaunet ſind, da ſie ſelbe für eine neue Art gehalten haben, iſt nichts anders, als eine weiſſe Gien-Muſchel mit geſtrickter Zeichnung. Wenn man dieſe Zeichnung weg macht, ſo zeigt ſie eine ſehr glatte und ſchöne citrongelbe Oberfläche. Die violetne Gien-Muſchel von Canada, wovon man daſelbſt Halsbänder macht, zeigt auf ihrer Fläche, wenn ſie abgezogen iſt, ein Milchweiß mit violetnen überaus ſchön in das Achatne fallenden Adern. Eine andere Gien-Muſchel eben daher, welche inwendig Perlmutterglänzend fleiſchfarbig, und auswendig ganz braun iſt, wird durch gedachtes Mittel auswendig eben ſo fleiſchfarbig. Wenn man das Eſels-Ohr auswendig an dem Orte feilet, wo inwendig am Munde die rothe Farbe iſt, ſo wird es ſehr ſchön roſenroth. Bis hieher geht

Monſieur Dargenville Anmerkung. Machet man von dem Rieſen-Ohr dies Häutchen ab, ſo ſpielet die Schale ſchön mit grün, roth und blau, als ein Regenbogen, und ſo oft man ein Blättlein davon ablöſet, findet ſich eben dieſe Schönheit wieder auf dem folgenden Blättlein. (§. 55. ll) Bey der Oel-Schnecke Bonanni (a) iſt unter dem Häutchen noch erſt eine dicke ſteinichte Schale, ehe ſolche Farbe kommt. Ja, es ſcheinet zuweilen, als ob die Natur ſolche Farben, ſo auswendig auf dem Häutchen ſitzt, verbergen wolle. Sie bedecket vielfältig die ſchönſten Gehäuſe mit See-Wuſte oder Schleime, wie die funkelnden Diamante mit Erde, nicht aus ſchnöder Abgunſt, ſondern die Menſchen begieriger zu machen, die Schönheit dieſer geſchmückten Tochter des Meeres nachzuſuchen und zu bewundern.

§. 224. Was ſoll ich aber von dem funkelnden Schmelz, von der friſchen Lebhaftigkeit dieſer ausgeputzten Palläſte der Schnecken-Thierlein ſagen? Die Worte fehlen der Feder, und man kann ihre reitzende Schönheit füglicher mit aufmerkſamen Augen betrachten, als mit hinlänglichen Beſchreibungen ausdrucken. Einige zwar von ſolchen Thierlein tragen gleichſam nur ein ſchlechtes Kleid von einer Farbe. Einige ſind weiß. Eine Schwimm-Schnecke (§. 45. a) ſcheinet mit dem Schimmer des Schnees ſtreiten zu können; eine andere dickſchalichte Schwimm-Schnecke (§. 46. a) beſchämet den feineſten Gips. Die elfenbeinerne Porcellain-Schnecke (§. 48. h) giebt dem geglatteten Elfenbein nichts nach; eine andere

(a) In Muſ. Kircher. f. 450. N. 9.

andere (§. 48. c) ſcheinet mit Milch übergoſſen zu ſeyn; eine weiſſe Schraube-Schnecke (§. 51. z) beſchämet die Schwanen; eine Milch-Schnecke, (§. 61. rr) eine Kegel-Schnecke, (§. 52. b) eine Walzen-Schnecke, (§. 50. bb) eine Sturm-Haube (§. 53. f) und eine Milch-Muſchel (§. 103. a) ſind alleſamt weiß, wie eine Wand, mit Gips überzogen und geglättet. Hergegen findet ſich eine Sturm-Haube von Aſchfahler Farbe. (§. 57. a) Noch andere ſind mit gelber Farbe ausgezieret. Man findet eine Schwefelgelbe Strahl-Muſchel. (§. 69. v) Der Butter-Weck (§. 52. p) hat davon ſeinen Namen, weil ſeine Farbe gelber Butter ähnlich ſiehet. Die Farbe einer Kegel-Schnecke (§. 52. c) gleichet dem gelben Wachſe. Die Weſt-Indianiſche Citronen-Schnecke (§. 55. o) und die Eyer-Dotter (§. i) hat ihre Benennung ihrer Farbe zu danken, welche wie das Gelbe von einem Ey ausſiehet. Das dem Augen angenehme Grüne färbet nicht minder einige der Steinſchalichten Thierlein. Man ſiehet Wurmförmige Röhrlein, welche gleichſam mit Blaßgrün überzogen ſind. In Engelland und an andern Orten mehr werden grüne Auſtern gefiſchet. (a) Auf der Mangos-Nadel (§. 51. ttt) ſtrahlet ein blaulich Grün, als wäre ſie mit Grünſpan überzogen, mit blauen durchſcheinenden Vitriol übermahlet, und wie ein Stahl poliret. Auch die rothe Farbe hat ſich nicht geſchämet, ihre zarte Glut auf den Schalen dieſer Thierlein zu verſchwenden. Eine Holz-Welle (§. 52. n) hat ein blaſſes Roth, als ob die



(a) vid. Ephemer. nat. Cur. Cent. VII. & VIII. p. 450. ſſ.

Farbe der Schamhaftigkeit ſie beinahlete. Eine kleine Strahl-Muſchel glüet mit hellem Roth, wie Mennige. (§. 69. i) Eine andere Strahl-Muſchel ahmet der Röthe des Kugel-Lacks nach. (§. 69. n.) Eine andere Strahl-Muſchel iſt Feuerroth, (§. 69. y) und ſtellet auf ihren Schalen einen ſüſſen Brand vor. Eine andere Muſchel (§. 99. a) beſchämet den Purpur der Roſen. Der rothe Fuchs (§. 48. zzz) und die Fuchsrothe Katze (§. 52. nnn) ſcheinet ihre Farbe von denen mit braun vermiſchten Roth der Fuchs-Bälge entlehnet zu haben. Und die Corall-Muſcheln (§. 70. q. §. 71. z) ſind alſo benennet worden, weil ihre Farbe mit den rothen Corallen eine Aehnlichkeit hat. Die blaue Farbe fehlet ihnen auch nicht. Eine Lauriſche Porcellain-Schnecke (§. 48. q) bietet dem Blauen des Himmels Trotz. Die mehreſten Mieß-Muſcheln (§. 92.) ſind dunkelblau, und eine gewiſſe Gien-Muſchel (§. 87. h) kommt dem Sammte der blauen Violen-Blätter gleich. Noch andere ſind braun, wie die Felle der Hirſche, als das braune Poſt-Hörnichen, (§. 41. b) eine gewiſſe Poecellain-Schnecke, (§ 48. r) die Katze, (§. 48. lll) ein Rinkhorn. (§. 51. aaaa) Die Nacht der ſchwarzen Farbe beſchattet gleichſam die Schalen mancher Schnecken und Muſcheln. So findet man welche, ſo gleichſam ſchwarze Trauer angelegt, als die ſchwarzen Lefzen-Schnecken, (§. 45. i) Walzen-Schnecken, (§. 50. e) Schüſſel-Muſcheln, (§. 63. k) gemeine Muſcheln, (§. 103. d) Gien-Muſcheln, (§. 91. a) und

und gewiſſe Auſtern. (b) Das Brand-Horn (§. 59. o) führet ſeine Benennung daher, weil ſeine Schale auswendig ausſiehet, als ob ſie von einem Brande mit Rauche ſchwarz angelaufen wäre. Der Rabe (§. 58. tttt) wird alſo benamet, weil das ſchimmernde Schwarz der Raben-Flügel darauf ausgeſchüttet zu ſeyn ſcheinet. Einige von ſolchen Farben ſind ſtumpf und tod, dienen aber darzu, daß man den Unterſchied derer glänzenden deſto genauer in Acht nehmen künne. Denn es giebt einige Schalen, deren Farben ſo lieblich ſchimmernd ſind, als ob ſie mit einem Gummi Copal-Firniß, oder mit einem funklenden Schmelz überzogen wären, dergleichen man an den mehreſten Porcellain-Muſcheln, (§. 48.) inſonderheit an einer raren, (§. 48. xxxx) und an einer glatten Gien-Muſchel (§. 81. a) ſehen kann, in deren letztern Glätte man ſich, wie in einem Spiegel, beſchauen kann.

§. 225. Es iſt aber die von Gott gewirkte Natur nicht einmal damit zufrieden geweſen, denen Gehäuſen unſerer Thierlein nur mit einfachen Farben eine Zierde zu geben, ſonder ſie hat auch auf viele eine groſſe Verſchwendung, (wenn ich ſo reden darf) oder vielmehr reichen Ueberfluß von tauſend wunderbar vermengten Farben gewendet. Es erſcheinen darauf alle glänzende Schönheiten der Edelgeſteine, mit ſo groſſer Vermiſchung der Farben, daß es ſcheinet, die Natur, oder vielmehr der Herr der Natur, habe mit ſeiner Weisheit insbeſondere mit denenſelben geſpielet. (Sprüchw. Sal. 8, 31.) Man ſiehet darauf mit unſchuldiger Au-

(b) Hannem. de Oſtr. Holſat, C. I. §. 4.

Augen-Luſt, wie der weiſſe Glanz der Diamanten, oder das Licht der Cryſtallen glänzet, oder wie die blaſſe Farbe eines Onyches darauf lachet; bald glüet darauf das Feuer des feuerrothen Edelgeſteins Pyropi; einige ahmen nach das Gold des Chryſoliths, andere die Grüne des Smaragds, andere die Milch des Milch-Steins, andeee den Purpur des Amethiſts, andere die Viol-Farbe des Hyacinths, andere die Scharlach-Farbe der Corallen, andere das Blut des Blut-Steins; andere lieben ein dunkeles Roth, andere ein blaſſes; allen aber giebt die wunderbare und mit keiner Feder auszudruckende Verwechſelung dieſer unzählig unter einander ſpielenden Farben eine ungemeine Zierde, ſo, daß kein vielfarbigter Achat ſo ſchön prangen kann, als dieſe; dergleichen man an der Achat-Schnecke, (§. 48. gg) an der Achat-Dattel, (§. 50. s) an der geſtreiften Achat-Schnecke (§. 52. ffff) gewahr werden kann. (a)

§. 226. Es haben aber ſolche Farben allerley Geſtalt, daß kaum ein Protheus ſo vielerley Geſtalten annehmen kann, als ſich hier ſehen laſſen. Auf einigen ſiehet man Puncte, oder zarte Düpflein, wie auf der gedüpfelten Porcellain-Schnecke, (§. 48. u) welche nicht von einerley Farbe ſind. Eine bräunliche Erd-Schnecke (§. 44. n) hat au den unterſten Gewinden weiſſe, und eine Eben-Holz-farbige Schwimm-Schnecke (§. 45. l) Milchfarbene Flecke. Auf einem kurzen Pechfarbenen Rinkhorn ſtehen rund um Reihenweiſe Safrangelbe Fleckgen, auf dem See-Halm (§. 50. i) braunrothe, und auf einer Nea-

(a) Add. Aelian. de Animalib. L. X. C. XIII.

Neapolitaniſchen Muſchel (§. 85. b) zarte grüne. Das Blau-Tröpfgen (§. 50. m) hat auf ſeinem gelben Grunde blauliche, und ein kurzes Kinkhorn auf Oelfarbichtem Boden rund um ſchwarze ordentliche Düpflein; (§. 58. k) wie denn auch der Fligen-Dreck, (§. 52. f) Mücken-Dreck (§. 52. g) und Flöh-Dreck (§. 52. h) deswegen alſo benennet werden, weil ſie ausſehen, als ob ſie mit dem Kothe dieſer Thierlein beſudelt wären. Die mehreſten ſolcher Düpflein ſind rund; andere aber auch wohl dreyeckicht, wie an einer glänzenden Walzen-Schnecke. (§. 50. dd) Die mehreſten ſtehen unordentlich unter einander, als ob ſie darauf geſäet wären; andere aber ſtehen ordentlich, als ob ſie mit Fleiß nach Linien geſetzt worden, wie man an dem obberührten kurzen Pechfarbenen Rinkhorne, auf dem benannten Blau-Tröpfgen gewahr nimmt.

§. 227. Wenn Puncte unmittelbar an einander ſtehen, ſo machen ſie Linien oder Strichlein aus, (*) und mit dieſen ſind auch viel Gehäuſe der Steinſchalichten Thierlein gezieret, dergleichen man gewahr wird an dem geſtreiften Achat, (§. 52. ffff) am geſtreiften Rinkhorn, (§. 58. t) und der Noten-Schnecke. (a) Einige von ſolchen Linien ſind weit zärter, als ein Haar, wie an einer gewiſſen Art der Naſſauer (§. 55. m) zu ſehen. Ihren Farben nach ſind ſie ſehr unterſchieden. Die Gur-

(*) Die Linien oder Strichlein ſind von den Streifen § 127. unterſchieden. Jene ſind gleichſam wie mit einem Griffel in die Schalen eingeſtochen; dieſe aber ſind auf die Schale gleichſam mit Farben gemahlet.

(a) S. Kupf. N. LVIII.

Gurke (§. 51. eeee) hat auf ihrem weiſſen Grunde dunkelrothe, die weißgelbe eichene Holz-Tute braune, der Pickenier (§. 52. k) auf weiſſem Grunde die Länge herab ſchwarze Striche. (§. 51. k) Der Geſtalt nach ſind dieſe Striche vielfältig und wunderlich gezogen. Einige ſtehen gleich, als an dem Pickenier die Länge herab die ſchwarzen Linien; und an der eichenen Holz-Tute in der Runde herum braune. Einige ſind ganz, wie an dem vorbeſagten Pickenier, und der eichenen Holz-Tute; andere aber ſind unterbrochen, als ob aus demſelben hin und wieder mit einem Feder-Meſſer Stücklein ausgekratzet wären, dergleichen man gewahr nehmen kann an der röthlichen Holz-Welle, (§. 52. n) und an einem geſtrichelten Rinkhorne. (§. 58. bbbbb) Einige ſind ungleich, und machen vielerley Geſtalten aus. Eine kleine Muſchel (§. 76. g) hat auf ihren weiſſen Schalen ſchiefe Linien, welche wie ein Fiedel-Bogen ausſehen. (b) Die ſchöne Harfen-Schnecke (§. 57. dd) hat auf ihren Ribben weiſſe halbe Ringförmige Linien, welche dunkelbraun eingefaßt ſind. (c) Das Männichen vom Argus (§. 48. dddd) hat hergegen gelbe Ringel, dergleichen Ringel von den Schrift-Verfaſſern Augen genennet werden. (d) Eine Weingrüne Schwimm-Schnecke (§. 46. n) hat weiſſe Flecken, welche mit länglichrunden ſchwarzen Linien umzogen ſind, daß ſie die Geſtalt eines Eyes aus-

(b) S. Kupf. N. CIX.

(c) S. Kupf. N. LIX.

(d) S. Kupf. N. XXVIII.

ausmachen. (e) Das Prinzen-Begräbniß (§. 50. x) hat auf fahlem Boden die Länge herab dunkele gezähnelte Strichlein. Eine glatte Dick-Muſchel, (§ 68. k) welche weiß iſt, hat queer über hellbraune Strichlein, welche zart gezähnelt ſind, und wie die Meeres-Wellen laufen. (f) Eine Elfenbeinfarbige Schwimm-Schnecke, (§. 45. q) welche etwas, wie alt Elfenbein, ins Gelbliche fällt, hat ſchwarze Winkelförmige Linien, ſo von der mittelſten Spitze herab laufen, ſpitzige Winkel ausmachen, wie etwa die Mahler den Blitz zu mahlen pflegen, dergleichen man auch an einer glänzenden gelblichen Walzen-Schnecke (§. 50. u) ſiehet. Auf einigen ſiehet man geſchlängelte Linien, das iſt, ſolche, welche die Geſtalt einer kriechenden Schlange nachahmen, dergleichen man erblicken kann an einer kleinen gelblichen Porcellain-Schnecke, (§. 48. dd) auf welcher die Länge herab Wieſelfahle geſchlängelte und gezähnelte Strichlein laufen, gleichwie auch dergleichen ſchwarze Striche ein kleines weiſſes Kinkhorn zieren. (§. 58. vvvv) Einige Linien ſind gegittert oder Netzförmig, das iſt, ſie lauffen die Länge herab, und die Queere über einander, daß ſie die Geſtalt eines Gitters, oder der Maaſchen eines Netzes vorſtellen. Eine dickſchalige grüngelbe Waſſer-Schnecke (§. 46. oo) iſt mit ſchwarzen Strichen, als mit einem Netz, überzogen, und die gegitterte Schüſſel-Muſchel (§. 63. rr) hat davon ihren Namen. Hergegen eine Tellförmige Muſchel von fahlbleicher Schale (§. 88. d) hat

(e) S. Kupf. N. XX.
(f) S. Kupf. N, XC.

hat dunkele Linien, welche die Långe herab ſchief über die andern laufen, und alſo Rautenförmige, (wie man in der Heraldica redet,) das iſt, ſchiefe viereckichte Gitter machen. Andere Strichlein ſind geſchnörkelt, das iſt, ſie machen unordentlich gedrehete Linien aus, dergleichen das Türkiſche Kleid (§. 52. xx) darſtellen kann. (g) Noch andere Schale ſind geädert, das iſt, die Linien laufen unordentlich die Creutz und die Queere, wie die Adern, unter einander, auf welche Art ſie von den gegitterten oder Netzförmigen unterſchieden ſind, welche ordentlich über einander gehen, dergleichen die Fleder-Mäuſe (§. 57. ll) vorſtellen. (h) Ja einige ſolcher Linien ſind geſtaltet faſt wie Buchſtaben, gleich als hätte die Natur einen Schreiber abgeben wollen, welcher auf dieſen Schalen, als A. B. C. Bretern, die wunderbaren Werke Gottes in der Natur beſchreiben wollen. Hierher gehöret die Arabiſche Buchſtaben-Schnecke, (§. 48. ii) die Chineſiſche Buchſtaben-Schnecke, (§. 48. gg) die Griechiſche A-Muſchel, (§. 76. f) (i) die Hebräiſche Buchſtaben-Schnecke, (§. 48. hh) und das geſtickte Kleid (§. 52. s) auf welchen Zeichen als ein umgekehrtes λ ſtehen. (*) Ja es ſcheinet, als ob die Natur einen Rechen-Meiſter abgeben wollen, welcher den Lehrlingen Römiſche Zahlen vorgeſchrieben, gleichwie ſie auf eine weiſſe glatte Nabel-Schnecke (§. 47. n) verſchiedene Lini-

(g) S. Kupf. N. XLIII.

(h) S. Kupf. N. LX.

(i) S. Kupf. N. CVIII.

(*) S. mehrere in Richteri Muſ. f. 279.

Linien, welche wie die V von Römer-Zahlen ausſehen, geſetzet hat.

§. 228. Werden viel Linien unmitterbar an einander geſetzt, daß ſie alſo breiter ſind, als einzelne Linien, ſo heiſen ſie Bände oder Spitzen, (a) Mit dergleichen ſind verſehen die gemeinen Deckel-Schnecken. (b) und eine Indianiſche glatte Schraube-Schnecke, (c) u. a. m. wie aus folgenden erhellen wird. Es ſcheinet, als ob hier die Natur einen Bortenwirker hätte vorſtellen wollen, welcher einfarbige und bunte Bänder verfertigen wollen. Unter den einfarbigen Binden findet man weiſſe. So iſt eine kleine Halbe-Mondförmige Schnecke, (§. 46. i) mit drey weiſſen Binden umgeben, und eine dergleichen ſchwarze (§. 46. m) hat zwey dergleichen. Das umwundene Achat-Horn (§. 58. m) hat rund um einige breite und ſchmale weiſſe Binden. Eine Strahl-Muſchel (§. 105. b) hat am Rande herum eine breite Ziegelrothe Binde. Eine braune Schraube-Schnecke (§. 51. aaaa) zeiget dunkele Purpurfarbene Binden Eine weiſſe elfenbeinerne Porcellain-Schnecke, (§. 48. aaaa) iſt mit Oelfarbenen Binden umwunden. Eine fahle braunröthliche Nabel-Schnecke (§. 47. q) iſt mit weißgelben Bändern umgeben. Ein weiſſes Rinkhorn (§. 58. uu) hat braune Queer-Binden. Das gekörnte Thürmichen (§. 58. dd) iſt unten an den Gewinden mit einer verſchloſſenen Aſchfahlen Queer-Binde verſehen, und

(a) Die lateiniſchen Schriftſteller nennen ſie verſchiedentlich: Cingula, vincula, vitas, zonas.

(b) S. Kupf. N. I. (c) S. Kupf. N. XXXIX.

und ein anderes weiſſes gekörntes Thürmichen (§. 58. cccc) hat unten an den Gewinden hellbraune Queer-Binden. Der Maulwurf (§. 48. cccc) hat eben dergleichen. Die rare Indianiſche glatte Schraube-Schnecke (§. 51. zz) hat auf ihrem Schneeweiſen Grunde dunkelbraune Binden. (d) Die Band-Muſchel (§. 68. m) hat davon ihre Benennung, weil über ihren weiſſen Grund dunkelbraune Binden laufen. Eine Milchfarbene Muſchel (§. 99. b) hat eine dunkelblaue Binde. Die Porphyr-Stein-Walze iſt dunkelgrau, (§. 50. hh) mit einer ſchwarzen Binde umgeben. Gleichwie aber geſchickte Bortenwirker auch oft buntfarbige Bänder mit allerhand Zierrathen zu verfertigen pflegen; ſo hat auch die von Gott geſchaffene Natur die Gehäuſe unſerer Thierlein mit dergleichen ausgezieret, und es haben vielleicht jene ihre Erfindungen von dieſen erborget. Eine glatte Nabel-Schnecke, (§. 47. r) von Farbe als ein Indianiſch Rohr, iſt mit vier weiſſen Binden umgeben, welche mit gelben und Blutrothen Halben-Mondförmigen Flecken abwechſeln. Eine dünne Strahl-Muſchel (§. 70. b) iſt von Farbe wie ein Nagel vn den Fingern des Menſchen, hat aber ſchwarze Queer-Binden, welche mit Bleyfarbenen und Roſenrothen Düpflein beſetzet ſind. Der umwickelte Argus (§. 58. o*) iſt weiß, hat aber rund um braune Binden, auf welchen weiſſe Augen ſtehen. (e) Eine kleine etwas erhabene Schnecke, von Weingrüner Farbe, (§. 42. p) um

(d) S Kupf. N. XXXIX.
(e) S. Kupf. N. XXVIII.

um deren Gewinde rund herum eine zwiefache Binde gehet, auf welcher Purpurfarbige und Halbe-Mondförmige Flecken abwechſeln. (f) Eine Halbe-Mondförmige Schnecke (§. 46. h) hat rund herum drey Binden, ſo ſchwarz von Farbe ſind, auf welchen groſſe Schuppen ſtehen, welche breiter ſind, als die Binden. (g) Das Bret-Spiel (§. 48. tttt) hat auf ſeinen breiten Queer-Binden ſchwarze und weiſſe Würfel, wie ein Bret-Spiel, dahero man ihm auch dieſen Namen beygeleget hat. Eine kleine Schraube-Schnecke (§. 51. r) iſt gelblich, hat aber rund um eine weiſſe Binde, auf welcher oben und unten in gleicher Weite dunkelbraune viereckichte Flecken gegen einander über ſtehen. Eine geflammete Sturmhaube (§. 53. o*) iſt weiß von Farbe, hat aber queer um drey breite Binden, welche gelb, und mit dunkelrothen Wellen gezieret ſind. Gleichwie aber auch die Bortenwirker ihre Bänder auf mancherley Art einfaſſen; alſo hat es auch die Natur auf den Schalen unſerer Thierlein gethan. Das Eſelchen (§. 48. nnn) hat auf ſeinem weiſſen Rücken drey Caſtanienbraune Queer-Binden, welche auf beyden Seiten mit einem Goldgelben Striche eingefaßt ſind. Dieſe hat alſo eine ſchlechte Einfaſſung. Wie man aber auch goldene Treſſen hat, welche auf beyden Seiten ausgezackt ſind, dergleichen auf den Hüthen der Manns-Perſonen getragen werden; eben ſo tragen auch die Schalen der Schnecken und Muſcheln dergleichen. Eine Halbe-Mondförmige Schnecke, (§. 46. n) von



(f) S. Kupf. N. VIII.
(g) S. Kupf. N. XIX.

von Weingrüner Farbe, iſt mit einer weiſſen Binde in der Mitte umgeben, welche auf beyden Seiten geſchobene viereckichte Zacken hat. (h) Die mehreſten von ſolchen Binden ſind ganz, als an der obbenannten Band-Muſchel; andere aber ſind auch wohl unterbrochen, als ob hin und wieder ein Stück heraus wäre. So laufet um die Perſpectiv-Schnecke (§. 42. g) eine braune unterbrochene Binde, (i) welche ſchmal iſt. Einige von ſolchen Binden ſind ſchmal, wie an der Perſpectiv-Schnecke angemerket worden; andere aber ſind breit, wie an dem umwundenen Argus. (k) Eine Olivengrüne Kegel-Schnecke (§. 52. rr) hat unten eine breite Queer-Binde. Es pflegen auch wohl auf einer Schale breite und ſchmale Binden mit einander abzuwechſeln, wie an einem Naſſauer zu ſehen, (§. 55. k) und auf der kurzen Spindel. (§. 58. eeeee) Auf einigen gehen ſie die Länge herab, als wenn ein Frauenzimmer vom Kopfe herab Band über die Bruſt hangen läſt. So ſiehet man auf dem weiſſen Grunde des Türckiſchen Bundes (§. 44. r) die Länge herab rothe Wellenförmige Binden, und auf einer geſtirnten Porcellain-Schnecke aus denen Philippiniſchen Inſuln (§. 48. iii) über den Rücken die Länge herab eine weiſſe Binde. Hergegen an andern gehen dieſe Binden rund um die Schalen, wie ein Gürtel um den Leib eines Frauenzimmers. So hat eine kleine etwas erhabene Schnecke dergleichen

(h) S. Kupf. N. XX.

(i) S. Kupf. N. VII.

(k) S. Kupf. N. XXVIII.

gleichen. (l) Eine Halbe-Mondförmige dunkelgraue Schnecke (§. 46. r) hat oben an den Gewinden herum eine weiſſe Binde. Das blaue Eſelchen (§. 48. ooo) hat blaue Queer-Binden. Auf einigen Schalen laufen dieſe Bande in die Länge und Queere Creutzweiſe über einander, und machen gleichſam ein Gegitter aus, wie an der gegitterten merklich erhöheten Muſchel (§. 76. i**) zu ſehen.

§. 229. Auf andern Schalen hat die von Gott geſtiftete Natur Wellen gemahlet. (*) Dieſe ſind zwar auch breit, wie die Binden, aber ſie ſind doch von denenſelben unterſchieden, daß dieſe wie die Meeres-Wellen ausſehen, mit abwechslenden ausgebogenen und eingebogenen halben Cirkeln, welche aber doch nicht ſo gar Regelmäßig ſind; (a) die Binden aber gleich aus laufen. So ſind auch dieſe Wellen von den Schlangenförmigen Linien unterſchieden, daß ſie merklich breiter ſind, als jene. Einige laufen die Länge herab. So ſiehet man rothe Wellen die Länge herab laufen an einer kleinen kräuſelförmigen Schnecke. (§. 55. s) Auf der geöhrten Kräuſel-Schnecke, (§. 54. n) welche weiß iſt, gehen die Länge herab braune Wellen. (b) Das wellichte Rinkhorn (§. 58. hhh) iſt Roſenroth, und hat die Länge herab weiſſe Wellen, bey andern laufen dieſe Wellen die Queere. Eine kleine Schraube-Schnecke von weiſſer Schale (§. 51. s) hat queer über weiſſe Wellen.



(l) S. Kupf. N. VIII.
(*) Vndae.
(a) S. Kupf. N. XLIX. LXVII.
(b) S. Kupf. N. XLIX.

Eine weiſſe Strahl-Muſchel (§. 69. rr) iſt queer über mit braunen Wellen bemahlet.

§. 230. Wiederum machen auf einigen Schalen die Farben Ruthen aus (*) das iſt, ſie gehen von einem engen Puncte immer breiter zu beyden Seiten aus, wie eine Ruthe, die unten zuſammen gebunden, und deren Reiſerchen hernach immer breiter ſich ausbreiten. Sie werden auch von Schrift-Stellern Falten oder Strahlen genennet. (a) Mit dergleichen iſt der Purpur-farbene Sonnen-Strahl (§. 87. h) gezieret. (b) Den Farben nach ſind ſie unterſchieden. Der angezogene Purpur-farbene Sonnen-Strahl hat weiſſe Ruthen, welche von der Seite des Schloſſes enge anfangen, und nach dem vorderſten Rande zu ſich ausbreiten. Der Sonnen-Strahl von *Baguala* hat auf gelblichem Grunde röthliche Strahlen. (§. 87. k) Ein anderer (§. 87. m) zeiget auf einem weiſſen Grunde dunkel-rothe Ruthen. Auf einer andern (§. 87. n) iſt der Grund roth, die Strahlen aber gelb. Noch auf einer andern (§. 87. s) iſt der Grund weiß, die Strahlen aber gelb. Zuweilen ſind ſolche Strahlen etwas gebogen, und ſind an dem einen Ende nicht gar zu ſpitzig, alsdenn heiſſen ſie Sebel. Man wird dergleichen an einer Halben-Mond-förmigen Schnecke gewahr, (§. 46. t) auf deren braunen Grunde weiſſe Sebels ſind. (c) Sind aber ſolche Ruthen auf beyden Seiten

(*) Virgæ

(a) Alsdenn ſind ſie von den Falten oder Strahlen (§. 133.) unterſchieden, weil dieſe nur platt aufgemahlet, jene aber erhoben ſind.

(b) S. Kupf. N. CXX.

(c) S. Kupf. XXI.

Seiten etwas ausgeſchweift, ſo bekommen ſie den Nahmen der Flammen. Der Schiff-Kuttel (§. 43. a) zeiget auf ſeinem Stroh-gelben Grunde braun-rothe Flammen, deren Spitzen nach dem mittelſten Gewinde zugehen. (d)

§. 231. Auch mancherley Flecken müſſen dieſen Thierlein, wie den Tiegern zur Zierde dienen, wie man ſolches ſehen kann an einer Nabel-Schnecke, (§ 47. s) der Tieger genannt, auf deren Elfen-bein-farbigen Grunde nicht nur Strahlen, ſondern auch ſchwarze Flecken ſtehen. Das Rebhuhn (§. 48. bbb) hat auf ſeinem braunen Rücken groſe und kleine weiſſe Flecken. Das umwundene Tieger-Bein (§. 51. d) ſiehet aus, wie Elfenbein, und iſt mit gelben Flecken gezieret. Die *Fiſcarola* (§. 51. kkkk) hat auf weiſſem Grunde Safranfarbige Flecken ſtehen. Die Maſern (§. 48. rr) zeigen auf beyden Seiten weiſſen Grund und rothe Flecken. Der Italiäniſche Eſtrich (§. 52. z) iſt weiß, und gleichſam mit rothen Blieſen ausgeſetzt. Eine gezähnelte Schraube-Schnecke (§. 51. rrr) hat breite dunkelrothe Flecken. Eine Porcellain-Schnecke (§. 48. ddd) iſt weiß, mit hellbraunen Flecken gezieret. Die Pocken (§. 48. vv) haben auf beyden Seiten weiſſen Grund, worauf ſchwarze Flecken ſich zeigen.

§. 232. Oft haben dergleichen Flecken mancherley Geſtalt. Auf einer Halben-Mondförmigen ſchwarzen Schnecke (§. 46. z) ſtehen auch Halbe-Mondförmige weiſſe Flecken, und das Tritons-Horn (§. 58. dddddd) hat eben dergleichen gelb-



(d) S. Kupf. N. XI.

braune und weiſſe. (*) Andere ſind rund. So ſiehet man auf der Regen-Schnecke, (§. 43. f) deren Schale fahl iſt, braune runde Tropfen, wie Regen-Tropfen. Sind ſolche runde Tropfen mit runden Strichlein eingefaßt, ſo heiſſen ſie Augen, weil ſie dem Sterne in den Augen gleichen. (**) Auf der groſſen weiſſen Porcellain-Schnecke (§. 48. ccc) ſtehen Caſtanienbraune Augen mit gelben Ringen auf blaufahlen Grunde. Das Weiblein vom Argus (§. 48. kkk) hat weiſſe Augen, (a) mit braunen Ringeln umgeben. Ein kurzes Weinfarbiges Rinkhorn (§. 58. d) hat weiſſe Augen, (b) und der umwickelte Argus (§. 58. o*) gleichfalls. (c) Einige Flecken ſind länglichrund, wie ein Ey. Eine Halbe-Mondförmige Weingrüne Schnecke (§. 46. n) hat dergleichen weiſſe Flecken. (d) Sind ſolche Flecken dreyeckicht, ſo nennet man ſie Pyramiden, dergleichen weiſſe auf einer Olivenfarbige Schwimm-Schnecke (§. 45. p) ſtehen. (e) Woferne aber ſolche Flecken viereckicht ſind, heiſſen ſie Würfel, (*) dergleichen man ſchwarze auf einer weiſſen Halben-Mondförmigen Schnecke (§. 46. y) wahnehmen kann. Das Bett-Decke (§. 53. d) iſt weiß, und hat viereckichte blaß-gelbe Flecken, wie ein gewürfeltes Bett-Tuch. Einige von ſolchen Würfeln haben

(*) S. Kupf. N. LXX.
(**) Oculi.
(a) S. auch Kupf. N. XXVIII.
(b) S. Kupf. N. LXII.
(c) S. Kupf. N. LXII.
(d) S. Kupf. N. XX.
(e) S. Kupf. N. XVII.
(*) Cubi, tali, teſſera.

haben ſcharfe Ecken, dergleichen man hellrothe auf der Päbſtlichen Crone (§. 60. ff) findet. (f) Man ſiehet auch an dieſer, daß die mehreſten eben ſo lang, als breit ſind. Wie man an dem Bret-Spiel (§. 48. tttt) ſiehet. Hergegen ſind auch dieſe Würfel an einigen breit, das iſt, die Ecken von einer Seite nach der andern ſtehen weiter von einander, als die oberſte und unterſte Ecke. Dergleichen man an dem Italiäniſchen Eſtrich (§. 52. z) ſiehet. Andere Würfel hingegen ſind länglich, das iſt, die oberſte und unterſte Ecke ſtehet weiter von einander, als die beyden Queer-Ecken, wie man an dem dicken Tieger-Bein (§. 51. c) ſiehet. (g) Die mehreſten ſolcher Würfel haben ſcharfe Ecken, doch ſiehet man auch einige, welche ſtumpfe haben, gleich als ob ſie durchs Reiben abgenutzet worden. Eine ſchnabelichte Schraube-Schnecke, (§. 51. cc) weiß von Schale, zeiget dergleichen ſchwarze Flecke. Sind aber ſolche Flecken länglich, gehen etwas ſchmäler und ſtumpf zu, ſo heiſſen ſie Kegel. (*) Man trift dergleichen braune auf einer weiſſen Dick-Muſchel (§. 68. n) an. (h) Einige Flecken ſehen aus, wie Sterne, dergleichen braune auf der geſtirnten Porcellain-Schnecke (§. 48. hhh) ſchimmern. (i) Einige ſehen aus, wie Schuppen. Die Schlangen-Haut (§. 46. h) hat dergleichen, (k) und die geſchup-



(f) S. Kupf. N. LXXIV.
(g) S. Kupf. N. XXXIV.
(*) Coni.
(h) S. Kupf. N. XCI.
(i) S. Kupf. N. XXVII.
(k) S. Kupf. N. XIX.

pete Tell-Muſchel. (§. 75. i) Noch andere Flecken ſehen faſt aus, wie ein Herz, dergleichen das Herz-Horn (§. 52. bb) führet. Einige ſolcher Flecken ſtellen Inſuln auf dem Meer vor, wie ſie auf den Land-Charten gemahlet werden, von welchen die Inſul-Schnecke (§. 58. kkk) ihren Namen bekommen. Einige ſehen aus, wie ſpitzige Gebürge. Z. E. das Alpen-Gebürge. (§. 46. dd) S. auch die bergichte Tell-Muſchel. (§. 67. g) (l) Einige ſtellen Muſicaliſche Noten für, dergleichen man an der Noten-Schnecke (§. 57. z) bewundert. (m) Noch iſt zu merken, daß ſolche Flecken an einigen gar ordentlich ſtehen. Z. E. auf dem angeführten Bett-Decke und der Pabſt-Crone; auf einigen aber ſtehen ſie unordentlich. Sind mancherley Flecken in einander gelaufen, daß ſie groſſe Flecken ausmachen, welche am Umfange unordentlich ſind, ſo wird ihnen der Name der

(l) S. Kupf. N. CVII.

(m) S. Kupf. N. LVIII. Rochefort in Hiſt. natur. des Iles d'Antill. L. I. Ch. XIX Art. XI. p. 210. erzählet von einer Porcellainiſchen Muſical-Schnecke, welche etwas dicker, als andere Porcellain-Schnecken geweſen, von welcher Monſ. du Montel geglaubet, ſie werde in Curacao gefunden. Sie habe nach ſeiner Ausſage 5. ordentliche Linien von einem gewöhnlichen Noten-Schlüſſel und ordentliche Noten, wie halbe Tacte, gehabt. Beſagter Montel habe eine geſehen, auf welcher Noten geſtanden, die eine völlige Uebereinſteimmung der Tone gemacht, daß man ſie als ein dreyſtimmiges Stück ſingen können, und es habe nichts, als der Text, darunter gefehlet. Allein dieſes ſcheinet mir eben ſo wahr, als der übereinſtimmende Klang des Himmels, welchen Pythagoras angegeben, oder der Geſang der Syrenen, welchen die Poeten erdichtet.

der Wolken gegeben, (*) dergleichen man an dem rechten Maulwurf, (§. 48. iiii) und der gewölkten Achat-Schnecke (§. 48. IIII) findet, wie auch an der gewölkten Achat-Tute. (§. 52. ii) Die gecrönte, gewölkte Achat-Tute (§. 52. II) hat dergleichen rothe und weiſſe. Das gewölkte Achat-Horn (§. 58. ttt) zeiget auf ſeiner weiſſen Schale fahlbraune Wolken. Ein Naſſauer (§. 55. n) hat braune.

§. 233. Auch inwendig in denen Schnecken und Muſcheln, ſo weit ſie nemlich vom Fleiſch dieſer Thierlein nicht bedecket werden, oder doch das Thierlein das Fleiſch davon wegziehen kann, ſind die ſchönen Farben auch nicht geſpart, ſondern ſie ſind wie Häuſer, deren Zimmer auch inwendig ſchön ausgemahlet ſind. Eine Kräuſelförmige Schnecke (§. 55. h) iſt inwendig weiß, doch ohne Glanz, wie Gips. Hergegen ſind anderer Schalen inwendig glatt, wie weiſſes Elfenbein, wie an den Auſtern zu ſehen; oder es giebt Schnecken, welche inwendig mit einem lebhaften Silber geglättet zu ſeyn ſcheinen, und ſolche nennet man überhaupt Silber-Munde. In den Schalen einer ſchmalen und langen Steck-Muſchel (§. 66. g) ſiehet es inwendig auch aus, wie geglättet Silber, jedoch ſchimmert was grünliches drunter, als ob es grün angelaufen wäre. Der glüende Ofen (§. 55. b) hat ſeine Benennung daher bekommen, weil er inwendig Goldgelb und feuerfarbig ausſiehet, als ob man in einen glüenden Ofen hinein ſähe. Einige groſſe Steck-Muſcheln (§. 66. c) haben inwendig ein glänzend gelblich Rothes.

Die

(*) Nubes.

Die Kufen (§. 59. a) ſind inwendig am Rande ihrer Mündung Roſenfarbig. Hergegen iſt die Mündung des Fechters (§. 61. tt ℵ) inwendig am Rande weiß, fällt aber weiter hinter ins Morgenroth. Eine kräuſelförmige Schnecke (§. 55. ff) hat an der inwendigen glänzenden Schale einen grünen Grund mit durchſcheinenden Silber. Bey einer Birnförmigen bräunlichen Porcellain-Schnecke (§. 48. vvv) iſt die Schale inwendig blau, wie Violen. Ein kleines glattes Kupfer-Hörnichen (§. 58. bbbb) iſt inwendig blau-braun. Bey einer kleinen Kräuſel-Schnecke (§. 54. h) iſt inwendig die Schale, wie blau angelaufener Stahl. Die Mündung einer Kräuſelförmigen Schnecke (§. 55. i) iſt inwendig gelbbraun bemahlet. Hergegen findet man einige, welche, wie ein Opal, wandlende Farben inwendig haben, indem ſie, wenn man ſie gegen das Licht wendet und drehet, mit allerhand Regenbogenen Farben abwechſeln, worinnen ſie den ſchwimmenden Farben der Tauben-Hälſe und Pfauen-Schweife ähnlichen. Man kann ſeine Augen damit beluſtigen, wenn man das Inwendige einer Kegelförmigen Schnecke, (§. 55. p) der Perl-Mutter, (§. 84. d) der Schiff-Kuttel (§. 43. a) und der Rieſen-Ohren (§. 55. ll) betrachtet. Hergegen die Amboiniſche Inſul (§. 98. a) glänzet inwendig fahl, wie geglättetes Bley, worunter Roſenroth und gelblich durchſchimmert. Eine Stein-Auſter (§. 106. c) hat inwendig am Rande herum eine grünliche Binde, hernach kommt Caſtanienbraun, ferner weiß und grünlich. Ueberhaupt ſtellen uns die mehreſten

Schalen unſerer Thierlein die Pracht der lebhafteſten Farben in der herrlichſten Vermiſchung vor. Keine Worte ſind hinlänglich, die Schönheit und den ſchönſten Glanz derſelben recht auszudrucken. Die Erſtaunens-würdige Mannigfaltigkeit, der unvergleichliche Schmelz, die entzückende Lieblichkeit ihrer künſtlichen Schattierungen ſetzen ein anſchauendes Auge in die tiefſte Verwunderung. Mit was vor Freygebigkeit ſind hier nicht die Zierathen verſchwendet worden? Die Verſchiedenheit ſo mannigfaltiger Farben iſt ſo unvermerkt vermiſcht, daß ſolches kein ſcharfer Sinn begreifen, und keine Kunſt nachahmen kann.

§. 234. Woher ſoll doch wohl nun dieſe Schönheit anders herrühren, als von GOtt, dem Urheber dieſer Thierlein? (§. 32.) Wenn man ein Haus ſiehet, deſſen Zimmer auswendig und inwendig bemahlet ſind; man erblicket, wie das Licht der Farben gehörig erhöhet, der Schatten derſelben gebührend vertiefet, und die Miſchung der Farben wohl angebracht worden; ſo glaubet man nicht, daß ein blinder Zufall den Pinſel geführet; vielmehr ſchließet man vernünftig: Es müſſe ein Künſtler da geweſen ſeyn, der ſolches alles verfertiget hat. Billig ſoll man dannenhero dergleichen auch bey den Farben dieſer Thierlein ſchlieſſen; und wer wird wohl dieſer anders ſeyn können, als GOTT? (§. 32.) Gewiß, die Allmacht GOttes wird auf den Schalen der Stein-ſchalichten Thierlein durch die Farben recht mit lebendigen Farben abgemahlet. Es iſt aus der Natur-Lehre bekannt, daß die Verſchiedenheit der Farben eines natürlichen Dinges von der natürlichen Zurückwerfung und Brechung

der Lichtes-Strahlen herrühret; dieſe aber kommt her von der verſchiedenen Art und Zuſammenfügung der Theilichen eines natürlichen Dinges. Wie beſonders und mannigfaltig muß demnach nicht die Beſchaffenheit und Zuſammenfügung ſolcher bemahlten Schalen ſeyn, die von einem Stoff zu ſeyn ſcheinen, und doch durch ſo vielfältigen Unterſchied der Farben die Augen ſanfte rühren? Die beſten Vergröſſerungs-Gläſer haben bis daher den Unterſchied der Theile und ihre Lage des Schalen-Häutchens, (§. 115.) worauf die Farben erſcheinen, noch nicht entdecken können. Wie groß muß demnach nicht die herrliche Macht des Schöpfers ſeyn, welcher hierinnen unverbeſſerliche Beweiſe vor Augen leget, daß er die Theile dieſes Häutchens ſo vielfältig zuſammen fügen können, welche doch kein bewafnetes Auge ihrer Verknüpfung nach ſehen, und kein aufgeweckter Verſtand merken kann? So kann er überſchwenglich thun über alles, was wir verſtehen. Epheſ. 3, 20.

§. 235. Alle Schönheit, welche GOtt auf dieſe Thierlein und andere Geſchöpfe geleget, iſt, an ſich betrachtet, was gutes. Weil GOtt das vollkommenſte Weſen iſt, ſo muß auch in ihm die Schönheit vollkommen ſeyn. Da er aber ein Geiſt iſt, ſo muß ſeine Schönheit ſeiner Natur gemäß, das iſt, geiſtlich ſeyn. Die untrieglichen Schriften des Geiſtes GOttes ſagen dannenhero mit Recht von ihm: **Du biſt ſchön und prächtig geſchmückt.** Pſ. 104, 1. Schönheit aber ziehet aller Augen an ſich, und man liebet das, was ſchön iſt, wie Sirach ſpricht: **Dein Auge ſiehet gerne, was lieblich und ſchön iſt.** 40, 20. Dieſe war es, wel-

che die Rebecca dem Iſaac, die Abiſag dem David, und die Eſther dem Ahasverus angenehm machte. So denn nun eine irdiſche Schönheit, welche doch nur ein Tröpflein gegen die Schönheit GOttes iſt, welche auch der Vergänglichkeit unterworfen iſt, uns zur Liebe GOttes reizen kann; wie vielmehr ſollen wir GOtt lieben von ganzem Herzen, von ganzer Seele und von allem Vermögen? 5. B. Moſ. 6. v. 5. da bey ihm alle Vollkommenheit und Unendlichkeit der Schönheit zu finden iſt. Handle demnach als ein weiſer Chriſt, und laß dich die Schönheit dieſer kleinen Thierlein zur Liebe deines allerſchönſten Schöpfers leiten. Erwege, daß die vortrefliche Schönheit aller Geſchöpfe, wenn du ſie gegen die überſchwengliche Schönheit des Schöpfers hältſt, faſt für eine Häßlichkeit zu rechnen. Sie iſt nur ein kleines Fünklein gegen das unermeßliche Licht der Schönheit GOttes; Sie iſt als ein trüber Nebel gegen die Klarheit ſeiner weſentlichen Lieblichkeit. Gefällt dir nun gleichwohl das holde Schmeicheln ihrer Schönheit, ſo lenke doch vielmehr deine Liebe auf den Meiſter derſelben.

§. 236. Man findet, daß unſer GOtt ſo mancherley Thiere mit ausnehmender Schönheit geſchmücket hat. Man betrachte die verächtlichen Raupen, die geringſchätzigen Butter-Vögel! wie vielerley funklenden Reichthum anmuthiger Farben hat nicht GOttes Hand durch die Natur theils auf einiger Leiber, theils auf anderer Flügel gebildet, daß man ſie gar wohl fliegende Blumen nennen kann. Man ſehe an die giftigen Schlangen! welchen Pracht der ſchönſten Farben tragen

ſie nicht auf ihrer glänzenden Haut, welche den ſchönſten Damaſck beſchämet. Man ſehe an die Vögel! was vor wunderbarer Schmuck äuſert ſich nicht bey ihrem Anblick? Das Auge ſiehet ſich nimmer ſatt an der vielerley Miſchung ihrer Farben, welche die glänzenden Edelgeſteine mit ihrem angenehmen Geſpiehle abſtechen? Wie funkeln nicht die Hälſe der Tauben mit ihrem wandelbaren grünlichen Wunder-Blau, und veränderlichen blaulichen Wunder-Grün, nachdem ſie ihren Hals gegen das Licht drehen? Welch ein unvergleichliches Gepränge lebhafter Farben iſt nicht auf dem Schweife des Pfauen? auf welchem GOtt mit voller Hand allen Ueberfluß der Farben ſcheinet ausgeſchüttet zu haben, und an dem er nebſt dem Golde und Himmel-Blau alle Miſchungen aller andern Farben auf einem dunklen Grunde ausgeſtreuet hat. So giebt das Reich der Thiere dem Reiche der Mineralien und der Pflanzen an Schönheit nichts nach. Pranget das erſte mit dem buntfarbigten Licht der Edelgeſteine, womit ſie unvergleichlich ſpielen; glänzet das andere mit lebendiger Pracht und holder Schilderey angenehmer Farben auf ſo vielerley Blumen, dergleichen die Kunſt den prächtigen Kleidern Salomonis nicht geben können, als die Güte GOttes durch die Natur auf dieſelben ausgeſchüttet; ſo kann das Reich der Thiere auch viel Seltenheiten vielfarbigter Schönheit aufweiſen. Ich brauche mich hier nicht auf die vorgedachten Raupen und Schmetterlinge, Schlangen und Vögel zu berufen, die Schalen unſerer Thierlein können Beweiſes genug hiervon ſeyn? Wie künſtlich, wie unvermerkt

und unbegreiflich ſind nicht auf manchen die Farben untermiſchet und ſchattiret, daß es auch faſt einem ſcharfſinnigſten Weltweiſen unmüglich ſeyn ſollte, die lieblichen Abwechslungen ihrer Gemählde genau zu beſchreiben; oder dem geſchicklichſten Pinſel eines Kunſtreichen Rubens, Hohlbeins, oder Dürers ſchwer fallen ſollte, dieſelben mit den ſchönſten Farben recht abzubilden? Und was hierbey vorzüglich, ſo verliehren ſie die Lebhaftigkeit ihrer Farben nicht, wie die Bluhmen, wenn ſie abfallen, oder in ein Kräuter-Buch aufgetrucknet aufbehalten werden, ſondern ſie behalten dieſelbe beſtändig. Welch eine erhabene Zierde geben ſie nicht wohl angelegten Cabinetten, in welchen eine geſchickte Ordnung herrſchet, wenn ſie zumal auf einen blauen oder grünen Boden gelegt werden? kein Garten-Bette, kein Bluhmen-Stücke iſt reizender, als ein ſolch Behältniß, wo die ſchönſte Schattirung auf dem Grunde harter Schalen mit heiterſtem Glanze, als einem natürlichem Fürniſſe, der künſtlichſten Mahlerey Trotz bietet. Nun frage man: ob dieſe Farben an allen dieſen Geſchöpfen zu ihrem Weſen gehören? Man wird allerdings mit Nein antworten müſſen. Eine Blume würde dennoch eine Blum e; ein Schmetterling dennoch ein Schmetterling; ein Vogel dennoch ein Vogel; eine Schnecke oder Muſchel dennoch eine Schnecke oder Muſchel bleiben, wenn ſie gleich ſo ſchöne Farben nicht hätten. Weil aber GOtt in der Natur nichts vergebens thut, ſo fragt man billig: **Wozu ſo viel Schmuck und Zierde der Farben an denen Schnecken und Muſcheln dienen?** Was könnte aber wohl vor eine andere Abſicht hierbey

ſeyn, als dieſe, daß ſie unſern Augen eine Augen-Luſt ſeyn ſollen. Wäre nur der einzige Zweck, daß ſie ſich fortpflanzen ſollten, oder daß einige uns zur Speiſe dienen ſollten; ſo hätte gewiß GOtt nicht nöthig gehabt, ſie durch die Annehmlichkeit ihrer wohlgebildeten Geſtalt, durch den angenehmen Glanz ihrer friſchen Farben, und durch die ausnehmende Schönheit unſern Augen reizend zu machen. Der Menſch hat dieſen Vorzug vor andere Thieren. Man findet nicht, daß dieſe durch das Anſchauen derſelben gerühret werden. Ein Pferd ſteht niemahls ſtill, ihre Anmuthigkeit zu ſchauen; ein Ochſe wendet ſich nicht zu ihnen, ſeine Augen an ihren Schmeicheleyen zu weiden. Sinne haben die Thiere wohl, beſondere Dinge überhaupt zu unterſcheiden, aber keinen Verſtand, ihre ſchönen Vollkommenheiten zu beurtheilen. Nur der Menſch, der doch ſeinen Schöpfer oft durch Sünden beleidiget, welches jene nicht thun, hat dieſes göttliche Geſchenk vor jenen. Die göttliche Güte iſt demnach auch hier einer zarten Mutter gleich, welche ſich nicht nur aller Nothdurft ihrer Kinder reichlich annimmt, ſondern auch, ohne ſich etwas zu vergeben, mit ihnen ſpielet, und an ihrem Vergnügen Antheil nimmt. Es kann demnach ein aufgeklärter Sinn in dieſen Schönen den Schöpfer in der Größe ſeiner Güte ſehen, und die Mahlerey ſeiner vergnügenden Hand an allen dieſen Werken erblicken. Hat er nicht durch die reiche Mannigfaltigkeit ſo vieler vermiſchter Farben, und durch den Reichthum allerhand Putz, welchen er angeſchaft, ſie alle in beſondere Anzüge einzukleiden, den Endzweck gehabt, deine Augen zu ergötzen?

O!

O wie nimmt doch das gemiſchte Schwimmern der Farben durch ſeine reizende Kraft nicht die Augen ein? Wie gefällt ihnen nicht die mannigfaltige Verbindung von tauſendfachen Reitze der Farben in ihrer Menge? Laß dir dieſes, mein Leſer! darzu dienen, daß ihr beträchtliches Anſchauen dich nicht nur zu einer unſchuldigen Augen-Weide, ſondern auch zu einer heiligen Bewunderung GOttes aufmuntere. Bleib aber bey der bloſen Bewunderung nicht ſtehen, ſondern lobe auch mit Herz und Munde den, welcher dich auch bis zu deinen Vergnügen liebet. Können unſere buntgemahlte Thierlein den Schöpfer mit ihren Zungen nicht loben, ſo haben doch ihre lebhaften Farben eine ſtille Rede an unſer Gemüth: GOtt iſt gütig. Werde du ein hoher Prieſter dieſer ſtummen Geſchöpffe. Preiſe demnach denjenigen, welcher es nicht bloß bey der Nothdurft bewenden läſſet, ſondern auch ſogar vor unſer Vergnügen ſorget. Es ſind mehr chriſtliche als heydniſche Gedanken des klugen Galeni, (a) mit welchen er die Menſchen bey Betrachtung der Schönheit zum Lobe GOttes auffordert, welche wohl werth ſind, daß ſie hier mit beygebracht werden. Er ſpricht: Ich ſchreibe und widme dieſes Buch demjenigen als ein Lob-Lied zu Ehren, von dem wir geſchaffen und gebildet worden. Ich halte auch gänzlich dafür, daß diejenige Ehrfurcht und Anbetung, die wir ihm ſchuldig ſind, nicht darinne beſtehe, daß man Hecatomben, oder eine groſe Anzahl Vieh ſchlachte, und den koſtbaren Weyrauch anzünde; ſondern daß ich zuvörderſt



(a) L. III. de vtilitate Part. C. X.

derſt die Weisheit, Allmacht und Gütigkeit des Schöpfers erkenne, und auch andern den Weg zur Verherrlichung dieſer Vollkommenheiten anweiſe. Denn das iſt ohnſtreitig der Erweis ſeiner höchſten Gütigkeit gegen uns, daß er ein jedes Geſchöpfe mit den möglichſten Vollkommenheiten ausſchmücket, aus Neid keiner einigen Creatur was entzogen, und uns dadurch des davon zu erwarteten Guten beraubet. Gleichwie hinwiederum dieſes ein Zeichen ſeiner allerhöchſten Weisheit iſt, daß er alle Dinge ſo eingerichtet, daß ſie unter ſich ſelbſt die gröſte Zierde und Schönheit haben. Wie viel Verbindlichkeit würde man doch gegen die Gütigkeit eines großmüthigen Freundes hegen, der zu unſerer Wohnung uns bloß ein Hauß bauete. Allein wie viel gröſſere Verbindlichkeit würde man ihm nicht ſchuldig ſeyn, wenn ſeine Hand, die es gebauet, es auch ausrüſtete, und zwar nicht nur mit dem, was zur Bequemlichkeit und Nutz dienete, ſondern auch ſo gar mit dem, was prächtig und ergötzlich iſt. Dieſes hat hier der gütige Schöpfer auf eine Art gethan, die dieſen Thierlein zum Nutz, uns aber zum Vergnügen gereicht. O der unermeßlichen Güte! Sind wir nicht Schooß-Kinder ſeiner zärtlichen Liebe? O Menſch! Unterſcheidet dich dieſelbe vorzüglich vor andern Geſchöpfen, unterſcheide dich doch auch von jenen durch aufrichtige Dankbarkeit. Läß dieſes deinen feſten Endzweck ſeyn, dem ehrerbietig zu dienen, der ſo viel angewendet, dir mancherley Vergnügen zu ſchaffen.

§. 237. Mißbrauche hergegen nicht die

Schön-

Schönheit, wenn ſie dir GOtt geſchenket, zu Hoffart und Uebermuth, und prange nicht mit derſelben, wie der Pfau mit ſeinem Schweiſe. Sie iſt ja ein fremdes Gut, welches du GOtte allein zu danken haſt. So wenig die Schalen der Steinſchalichten Thierlein ihre Schönheit von ſich haben; ſo wenig haſt du auch deine von dir. Warum willt du alſo mit einem fremden Gut dich groß machen? Du haſt ſie von GOtt empfangen, was rühmeſt du dich denn, als ob du ſie nicht empfangen hätteſt? Deine Schönheit kommt ja an Miſchung der Farben dieſer Thierlein bey weiten nicht gleich. Dein wohlgebildetes Angeſicht iſt bloß mit zwey Farben ausgeſchmücket, entweder mit weiß und roth, oder mit bräunlich und roth; Sie aber zeigen einen reichen Vorrath unzählich gemiſchter Farben, welche auf das lieblichſte unter einander ſpielen, welche eben ſowohl der Menſchen Augen an ſich, wie deine Schönheit anderer Augen, an dich ziehen kann. Ja an Dauer übertreffen ſie noch deine Schönheit. Dieſe wird den Schalen dieſer armen Thierlein auch nach dem Tode weder durch rauhe Winde, noch durch das Alter der Zeit geraubet, und Kindes- und Kindes-Kindern in Cabinetten gezeiget. Hergegen deine Schönheit iſt wie eine vergängliche Blume, welche der ankommende Tag in ihrer ſchönſten Pracht erblicket, und der abgehende Tag ſie oft erſtorben und verwelket ſiehet. Empfindlicher Verdruß, Herzfreſſende Sorgen, hohes Altes, wühlende Krankheiten, ſind lauter Räuber deiner Schönheit, und wie leicht iſt es geſchehen, daß dir derſelben Verluſt um ſo ſchmerzlicher falle, je mehr du dich mit derſelben gebrüſtet,

brüſtet, und an dir ſelbſt einen Wohlgefallen gehabt haſt? David wuſte die Vergänglichkeit der Schönheit: Wenn du einen züchtigeſt (ſprach er) um der Sünde willen, ſo wird ſeine Schöne verzehret, wie Motten. Pſ. 39. v. 12. Geſetzt auch, die Schönheit begleitete dich, ſo lange du lebteſt; ſo wird ſie doch in deinem Tode mit deinem Leben zugleich hinfallen. Die Gehäuſe der Steinſchalichten Thierlein hebet man auch nach dem Tode ihrer Schönheit wegen auf, dich aber wird man alsdenn wegen der ankommenden Fäulniß in wenig Tagen wegſchaffen und beybringen, und wie ihr Geſtank die Naſen, ſo wird ihre Scheußlichkeit die Augen der Menſchen von dir wegkehren. Dieſerwegen hüte dich, daß du auf ein ſolch vergänglich Gut dir nichts einbildeſt.

§. 238. Wilt du dich aber deiner Schönheit auf eine GOtt wohlgefällige Art bedienen, ſo wende ſie nicht nur zum Lobe GOttes an, (§. 236.) ſondern ſiehe auch dahin, daß deine Schönheit des Leibes mit der innerlichen Schönheit der Seelen vermählet ſey, und daß in deinem ſchönen Hauße auch ein ſchöner Wirth wohnen möge. Dieſe innerliche Schönheit wird dir nicht, wie die äuſerliche den Schnecken, angebohren, denn durch den ſchädlichen Sünden-Fall biſt du derſelben gänzlich beraubet worden. Ezech. 16. v. 4. 5. Dein Heyland aber, wann du ihn im wahren Glauben ergreifeſt, ſchenket ſie dir. Dein Seelen-Bräutigam findet dich nicht ſchöne, ſondern macht dich erſt ſchöne. Er thut ſolches durch die geiſtliche Wiedergeburt. Denn ſo gemeiniglich die Kinder ihrer Eltern Schönheit durch die natürliche

Geburt

Geburt erben; wie ſollte denn nicht ein Kind GOttes durch die höhere Geburt, ſo aus GOtt iſt, die geiſtliche Schönheit von ihm erleben? Dieſes bezeugt der heilige Apoſtel Paulus, ſagende: Chriſtus hat geliebet die Gemeine, und hat ſich ſelbſt für ſie gegeben, auf daß er ſie heiligte, und hat ſie gereiniget durch das Waſſerbad im Wort. Auf daß er ſie ihm ſelbſt darſtellete eine Gemeine, die herrlich ſey, die nicht habe einen Flecken, oder Runzel, oder des etwas, ſondern daß ſie heilig ſey und unſträflich. Epheſ 5. v. 25. 26. 27. Er machet ferner deine Seele ſchön durch ſeine zugerechnete Gerechtigkeit. Beſtehet die Schönheit der Menſchen unter andern in einer holden Miſchung der Farben, (§. 222.) nemlich der weiſſen und rothen; ſo finden wir ſie bey Chriſto, welcher unſer Freund weiß und roth iſt. Hohel. Sal. 5. v. 10. Weiß iſt er in Anſehung ſeiner vollkommenen Gerechtigkeit. 1. Cor. 1, 30. Roth iſt er, in Anſehung ſeines blutigen Leidens, von welchem es heiſſet: Wer iſt der, ſo von Edom kömmt, mit röthlichen Kleidern von Bazra. Eſ. 63, 1. Durch den Glauben wohnet Chriſtus in uns. Epheſ. 3, 17. Er ſchenket uns alsdenn ſein Bild, wenn ſich in uns des HErrn Klarheit ſpiegelt mit aufgedeckten Angeſicht, und wir verkläret werden in daſſelbige Bild. 2. Cor. 3, 18. Da bekommen wir alsdenn ſeine Farben. Die weiſſe Farbe ſeiner Gerechtigkeit wird uns geſchenket, mit welcher wir angethan werden. Offenb. Joh. 19. v. 8. 14. Denn GOtt hat den, der von keiner Sünde wuſte, für uns zur Sünde gemacht, auf daß wir würden in ihm

die Gerechtigkeit, die vor GOtt gilt. 2. Cor. 5. v. 21. Wer wollte denn nicht ſagen, daß der ſchöne ſey, der ſeine Schönheit von dem Schönſten unter den Menſchen-Kindern bekommt. Wir bekommen ſeine Röthe, wenn wir mit ſeinem zugerechneten rothen Bluthe ausgezieret werden, welches uns rein macht von allen Sünden. 1. Joh. 1, 7. Iſt das nicht Schönheit? Er machet uns ſchön in der angefangenen Erneurung. Gehöret zur Schönheit auch ein Regelmäßiges Verhalten der Theile gegen einander; (§. 222.) ſo findet man ſie in der Erneurung oder Heiligung. Durch die in der Wiedergeburth erlangten Gnaden-Kräfte wird der gläubige Menſch in ein ſolches Verhalten geſetzt, welches den Regeln der Gottſeligkeit in allen Theilen gemäß iſt. Ein ſolcher gehet nach der Regel der neuen Creatur einher. Gal. 6. v. 16. Er wandelt nach derſelben. Phil. 3, 16. Hat nun der Heyde Plato recht geſagt: Daß Tugend und GOttesfurcht der Seelen Schönheit ſey; ſo können wir uns des um ſo viel leichter bereden laſſen, da der Geiſt GOttes ſelbſt die Schönheit in der Furcht GOttes beſtimmet, wenn er durch den Salomo ſpricht: Lieblich und ſchön ſeyn iſt nichts; ein Weib, das den HErrn fürchtet, ſoll man loben. Sprüchw. Sal. 31. v 30. Mir fället hierbey ein, bey dem Diogene Laertio ehedeſſen geleſen zu haben: Daß dieſer Weltweiſe gewohnt geweſen, junge Leute zu ermahnen, ſie ſollten fleißig in den Spiegel ſehen, auf daß, wann ſie ſchön wären, ſie ſich der Schönheit würdig und gemäß verhielten; wann ſie hergegen ſcheußlich und häßlich wären, ſollten ſie ihre Ungeſtalt unter einen guten Wandel verſtecken

ſtecken und verhüllen, und ſolcher Geſtalt den Mangel einer guten Geſtalt durch ein tugendhaftes Verhalten erſetzen, und durch die Schönheit der Seele wieder einbringen, was der Schönheit des Leibes fehlete. Herrliche Gedanken! Wende ſie an zur Beförderung der Schönheit deines inwendigen Menſchen. Kannſt du dieſelbige durch Chriſtum erlangen, und ſeinem ſchönen Bilde ähnlich werden, ſo hüte dich hergegen mit allem Ernſt, daß du daſſelbige nicht mit Kothe herrſchender Sünden beſteckeſt, weil ſolches ſonſt dem Schönſten unter den Menſchen-Kindern zur höchſten Beleidigung gereichet. Denn gleichwie es einem Künſtler ſchmählig fallen würde, wenn man ein Meiſter-Stück ſeiner Kunſt mit Koth bewerfen wollte; ſo muß es nothwendig dem HErrn JEſu zuwider ſeyn, wenn jemand durch Unflat muthwilliger Sünden den hohen Adel ſeiner Seelen beſchimpfet, in welche Chriſtus ſein Bild gepräget hat.

§. 239. Vergönne mir, mein Leſer! noch einige Gedanken beyzufügen, welche mir ſo oft einfallen, ſo oft ich das unermeßliche Meer der mannigfaltigen Schönheiten überdenke, die GOtt ſo überflüßig auf ſolche gering geachtete Thierlein, welche in wenig Jahren verſterben, ausſchüttet. Mir fallen nemlich öfters die ſchönen Worte des geiſtreichen Gerhards aus ſeinem Sommer-Liede ein:

Ach! denk ich, biſt du hier ſo ſchön,
Und läſt du's uns ſo lieblich gehn
Auf dieſer armen Erden;
Was wird doch wohl nach dieſer Welt
Dort in dem reichen Himmels-Zelt,
Und güldnem Schloſſe werden!

Jch denke weiter: Thut das GOtt an einem ſterb-lichen Thiere, was wird er nicht an deiner unſterb-lichen Seele thun? Da er ſchon hier ſich erbeut, durch die Wiedergeburt, durch die Rechtfertigung und durch die Erneuerung den Anfang zur Schön-heit der Seelen zu machen. Wie ſchön wird dort nicht der Verſtand derſelben ſeyn, wenn er von aller Unwiſſenheit befreyet, eine vollkommene aufgeklär-te Erkäntniß GOttes haben wird? Wie ſchön wird nicht alsdenn der Wille ſeyn, wenn er, von den Fle-cken ſündlicher Einwohnung und Halsſtarrigkeit entlediget, den ſchönſten GOtt vollkommen ergriffen haben, und genieſſen wird? Wie ſchön werden nicht alsdenn die Gemüths-Bewegungen ſeyn, wenn ſie, in die ſchönſte Ordnung gebracht, auf das lieblichſte zu dem ewigen Halleluja des ſchönſten GOttes übereinſtimmen werden? Und ſollte wohl, o gläu-biger Menſch! dereinſt dein auferweckter Leib von der Schönheit frey ausgehen? O nein, keines we-ges. Er ſoll dem verklärten Leibe Chriſti ähn-lich werden. Phil. 3, 21. Wie eine andere Klar-heit hat die Sonne, eine andere der Mond, eine andere die Sterne, ſo ſollen auch in der Auferſtehung der Todten die Leiber der Gläu-bigen, nach den verſchiedenen Stufen der Se-ligkeit, ihre Klarheit haben. 1. Cor. 15, 41. 42. Hiermit richte dich tröſtlich auf, wenn es deinem Gemüthe betrübet fallen will, daß das ſchöne Haus deines Leibes durch den Tod in ſcheußlichen Moder verwandelt werden ſoll, und denke mit dem andäch-tigem Riſt gläubig:

Denn ſo werden meine Glieder
　Die jetzt Staub und Aſche ſeyn,

Unver-

Unverweßlich werden wieder,
Und erlangen ſolchen Schein,
Deſſen gleichen hier auf Erden
Nimmermehr zu finden iſt.
Ja, mein Leib, HErr JEſu Chriſt!
Soll dem Deinen ähnlich werden,
Voller Glanz und Herrlichkeit!
Freue dich, o Chriſtenheit!

# Des erſten Theils anderes Buch.

## Erſtes Capitel.

## Von den Orten des Aufenthalts der Stein-ſchalichten Thiere.

### §. 240.

Daß ſich an mancherley Orten der Erden und der Waſſer Stein-ſchalichte Thierlein aufhalten, hat Ariſtoteles (a) zu ſeiner Zeit ſchon angemerket, dahero auch zu unſern Zeiten Liſter dieſelben in Erd- und Waſſer-Schnecken eingetheilet. (§. 29. 39.) Monſ. Dezallier hat in ſeiner Lithologie und Conchyliologie (§. 18.) p. 109. u. ſ. die Schnecken und Muſcheln eingetheilt in ſolche, die im Meer, in Ströhmen, und auf der Erde ſind. Von den Erd-Schnecken hat beſagter Liſter in ſeiner Hiſtorie der Stein-ſchalichten Thierlein im ganzen erſten Buche gehandelt. Unter dieſen lieben einige die Hecken, unter welchen ſie ſich, als unter grünen Lauben, gern auf-

(a) de Hiſt. Animal. L. V. C. XV.

aufzuhalten pflegen, welches ich bey Poſt-Hörnichen (§. 40. d. e.) und (§. 41. o.) von einer Citronen-gelben Erd-Schnecke angemerket; (§. 44. bb) gleichwie man auch unter denenſelben allerhand kleine weiſſe Schraube-Schnecken antrift. Andere lieben den Sand, in welchen ſie ſich wie Maulwürfe in die Erde eingraben, und in denſelben Löcher machen, worinnen ſie hervor und zurück hutſchen, nachdem es die Gelegenheit erfordert. So findet man die ſtachlichten Sturm-Hauben (§. 53. t) in Sand gegraben liegen. Einige Purpur-Schnecken ohne Stacheln haben in der Tiefe des Meers im Sande ihr Lager, (*) Und der Ochſendarm ſteckt im Sande (§. 40. m) Einige haben ſich ganz unter denſelben gezogen, andere gucken mit dem Rücken noch hervor. (b) Die Steck-Muſcheln (§. 66.) haben auch im Sande ihren Aufenthalt, wie Ariſtoteles (c) ſchon angemerket hat, und von welchen Plinius ſagt, (d) daß ſie in dem Sande, wie eine Schweins-Pfote, aufgerichtet ſtünden. Daß auch einige Nägel-Muſcheln darinnen gern vergraben liegen, wiſſen die Bauren zu Rimini, (e) welche im Martio dieſelben in den Meer-Buſens aus dem Sande ausgraben. Auch die gemeinen Strahl-Muſcheln ohne Ohren (§. 69. h) halten ſich unter dem Sande auf an den Ufern, wenn aber durch die Ebbe die Waſſer ablaufen, kommen ſie in die Höhe, öfnen ihre Schalen, und ſchnappen nach

(*) Columna de purpura. Edit. Kilon. C. 1. §. 35. p. 18.
(b) Rumph. Amb. Rarit. Kamm. f. 80.
(c) l. c.
(d) Hiſt. nat. L. XXXII. C. XI.
(e) Blanc. de Conch. min. p. 33.

nach den ſanſten Winden, (f) daher Plinius (g) geglaubet, als ob dieſelben und die Mieß-Muſcheln aus dem Sande herkämen. Die gezackten Venus-Muſcheln, (§. 85. h) welche ſonderlich an kleinen und wüſten Eylanden fallen, kriechen in groſſer Menge in weiſſen Sand. (h) Die Enten-Schnäbel (§. 89. d. g) ſtehen alle eine Hand tief im Sande, (i) und machen über ſich zwey Grübichen, in welche man einen kleinen Finger ſtecken kann, wodurch ſie das Waſſer über ſich ausſpeyen. Die Sand-Muſcheln (§. 90. a) führen daher ihre Benennung, weil ſie einen harten Sand-Grund auf flachen Stranden erwehlen, da man ihre Lage bey der Ebbe leicht finden kann an den runden Löchern, welche ſie darinnen machen. (k) Die Pohlniſchen Meſſer, (§. 90. b) deren man wenig auf Amboin in dem Waſſer Weynitoe findet, ſtecken alleſamt im Sande. (l) Wenn man nach ihnen greifet, ſpeyen ſie nicht allein Waſſer entgegen, ſondern ſchlupfen auch in ihren Löchern tiefer in den Sand hinein, dahero man geſchwinde ſeyn muß, wenn man ſie ausgraben will. Eine gewiſſe Tell-Muſchel (§. 75. b) gräbt auch in den Sand runde Löcher, worinnen ſie lieget, und aus welchen ſie öfters ihren Rüſſel eines halben Fingers lang heraus recket. (m) Berühret man ſie womit, ſo ziehet ſie ſich geſchwinde zurück nach der Tiefe ihrer Höh-

(f) Rumph. l. c. f. 142.
(g) l. c. L. IX. C. LI.
(h) Rumph. f. 140.
(i) id. f. 149.
(k) ibid. f. 151.
(l) ibid. f. 147.
(m) Jac. Muſ. reg. Dan. Sect. IV. N. 6.

Höhle. Wenn die Luft etwas warm iſt, hält ſie ſich meiſt auf der Ober-Fläche des warmen Sandes auf, zu andern Zeiten aber lieget ſie wohl eines Fuſſes tief im Sande. Einige liegen gern im Koth, wie die Schweine, dergleichen die Quäckers (§. 76. e*) zu thun pflegen. Die Koth-Schnecken (§ 44. ה. ו.) haben ihren Namen davon, weil ſie gern im Kothe der Reiß-Felder liegen. Die Mägde-Blumen (§. 72. b) halten ſich auch im Sande auf, (n) aber in ſolchem, welcher mit Koth vermiſchet iſt.

§. 241. Diejenigen, ſo im Waſſer ſich aufzuhalten pflegen, lieben doch nicht alle einerley Waſſer. Einige laſſen ſich nur in ſüſſen Waſſern finden, von welchen Liſter in ſeiner Geſchichte der Schnecken im ganzen andern Buche handelt. Die gemeinen Schnecken der ſüſſen Waſſer (a) pflegen ſich gerne an den Randen derſelben finden zu laſſen, allwo man auch kleine Schraub-Hörner (b) und die wunderbare cryſtallinen-Schnecken, (c) ferner niedergedruckte Schnecken, (d) auch Muſcheln (e) anzutreffen pflegt, dergleichen ich in hieſiger Helm geſammlet habe. Einige ſtehen gerne in ſtinkenden Sümpfen und Moräſten, wie Würmer im faulen Fleiſche, als einige Poſt-Hörnichen, (§. 41. a) die Koth-Schnecken, (§. 43. ד) die Schlamm-Schnecken, (§. 45.) ein

(n) Rumph. f. 142.
(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 164.
(b) ibid. f. 185.
(c) ibid. f. 169.
(d) ibid. f. 186.
(e) ibid. f. 189.

ein Caſtanienbraunes Rinkhorn, (§. 58. rrrr) das weiſſe geſtreifte Rinhorn, (§. 58. rrrrr) hergegen andere lieben nur friſches Waſſer, und wenn man das Waſſer, worinnen man ſie aufbehält, eine Zeitlang ſtehen läſſet, daß es faul wird, ſo ſterben ſie darinnen, derhalben man alle Tage das Waſſer von ihnen abgieſſen, und ihnen friſches geben muß. Andere hergegen können ſüſſe Waſſer nicht leiden, ſondern lieben das ſalzigte See-Waſſer. Die Purpur-Schnecken, wenn ſie etwas vom ſüſſen Waſſer koſten, ſo aus den Flüſſen in die See kommt, ſterben noch denſelbigen Tag davon. (f) Man trift in dieſer naſſen Welt des Meeres eine gröſſere Menge ſolcher Thierlein an, als auf der Erden und in ſüſſen Waſſern, und es ſchweifen in dieſer flůßigen Wüſteney viel tauſend Muſcheln und Schnecken mit der ſchnelleſten Bewegung umher. Sonderlich iſt vor andern eine groſſe Menge im rothen Meer, (g) im Egeiſchen Meer, (h) im Adriatiſchen Meer (i) u. ſ. f. Und dieſe alle können auſſer demſelben nicht leben, wenn man ſie eine Zeitlang auſſer demſelben aufbehält. Es finden ſich aber doch einige, welche vermiſchtes ſüſſes und ſalzichtes Waſſer lieben, und dahero ſich gern an den Orten aufhalten, wo Flüſſe ſich in die See ergieſſen, wie einige Auſtern thun. Wie aber nicht ein jegliches Land alle Früchte träget; ſo bringet auch nicht ein

(f) Ariſtot. in Hiſt. Animal. L. VIII. C. XX. Plin. L. IX. C. XXXVI. Worm. Muſ. f. 251.

(g) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. ſſ. C. XXVIII.

(h) Martial. L. VI. Epigramm. XXXIV.

(i) Bonann. de Teſtac. L. III. Probl. VII.

ein jegliches Meer alle (k) Arten Muſcheln. Weil aber das Meer von einem groſſen Umfange iſt, und in ſeinem Inbegriff mancherley Oerter in ſich ſchlieſſet, auch mancherley Dinge mit ſeinem Naß bedecket, ſo finden die Steinſchalichten Thierlein darinnen mancherley Oerter, in welchen ſie herbergen können, nachdem es ihre Nothdurft oder Bequemlichkeit erfordert.

§. 242. Einige ſind gleichſam furchtſam, welche ſich nicht in die Tiefe wagen, ſondern vielmehr ſich nur an denen Ufern aufzuhalten pflegen, (a) welche von den Fluthen überſchwemmet werden, und wo etwa zu ihrer Speiſe was wächſet, oder auf dem Strande, woran die Wellen ſpühlen. Eine gewiſſe Birnförmige Schnecke, (§. 57. o) welche ſich in den Indianiſchen Waſſern aufhält, liebet die Ufer, woſelbſt der Spickenard wächſet, weil ſie denſelben zu freſſen pfleget. (b) Die Nagel-Muſcheln werden dahero eingetheilet in ſolche, welche ſich in der tiefen See aufhalten, dergleichen (§. 93. c) beſchrieben worden, und ſolche, welche die Ufer lieben. (§. 93. a. d) Alſo findet man auch verſchiedene Gattungen von Auſtern, von welchen einige nur an den Ufern liegen, andere aber in dem tiefen Grunde der

(k) Horat. L. II. Sat. IV. v. 31.

(a) Dahero werden ſie von den Lateinern litorales genennet, zum Unterſchiede der pelagiorum, worunter ſolche verſtanden werden, ſo auf dem Grunde der See ſich aufhalten. S. von ſolchen Ufer-Schnecken Oppian. L. V. Haliet. v. 594. Ovid. L. II. Amor. Eleg. XI. v. 13. Lucret. L. II. v. 374.

(b) Rondelet. de Piſcib. f. 83. ap. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. XV. f. 346.

der See. Die Marmor-Schnecke des Bonanni) ruhet beſtändig in dem tiefen Grunde der See, aus welchem ſie heraus geholet werden muß, wenn man ſie haben will. (c) Die Bulgados (§. 44. bb) hängen an einem Kraute auf dem Grunde der See, (§. 260.) woraus ſie mit Haacken gegezogen werden. Die Mieß-Muſcheln der See, wenn ſie auſſer ihren Sand-Löchern ſind, hängen ſich mit ihren Haar-Fädens auf den Grund der See ſo feſt an, (d) daß ſie auch durch den Sturm nicht los geriſſen werden können. Einige weiß und roth marmorirte Fiſch-Mäuler, (e) pflegen auf dem Grunde der See fortzukriechen, wie die Erd-Schnecken auf der Erde. Einige pflegen ſich feſt an Felſen anzuhängen. Die Rieſen-Ohren (§. 55. ll) pflegen ſich an diejenigen ſteilen Klippen der See-Strände zu machen, (f) woran die See mit ihrem Waſſer ſchläget. Die wilden Muſic-Hörner, (§. 57. ll. nn) ſiehet man auch öfters an denen Klippen der See hangen. Daß auch dergleichen die Rinkhörner (§. 58.) thun, hat

(c) Weil unverſehens vergeſſen worden, ſolche Schnecke zu beſchreiben, ſo will ich aus des Bonanni Muſ Kirch. f. 468. N. 285. ſie beſchreiben: Sie iſt weiß von Schale, welche ſtark und ſchwer mit blutrothen Flecken gezeichnet, und gehöret unter die Stachel-Schnecken. Weil aber ihre Stacheln ſtumpf, wie Knötchen ſind, ſo ſiehet ſie faſt aus, wie der Kopf einer Keule, welcher mit erhabenen Köpfen runder Nägel beſchlagen worden.

(d) Leeuwenhoek Epiſt. phyſiol. XXXIII p. 326.

(e) Swammerd. Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XXI. pag 27.

(f) Rumph. Amb. Raris. Kamm. f. 69.

Ddd

hat ſchon Plinius angemerket. (g) Das Thierlein in einer körnichten Kräuſel-Schnecke (§. 54. c) kann ſich an die Felſen ſehr feſt anſaugen, daß kein Sturm es los reiſſen kann. Die Schüſſel-Muſcheln (§. 63.) heiſſen auch deswegen Klipp-Klebers, weil ſie mit ihrem Fleiſch feſt an die Klippen kleben, daß ihnen ihre einzelne Schale als ein Schild zur Bedeckung dinet. (h) Denn weil ſie nur eine Schale haben, folglich ihr Fleiſch auf einer Seite blos, und mancherley Gefahr ausgeſetzet iſt, ſo hat ihnen die von Gott geſchaffene Natur gelehret, ſich an die Felſen zu machen, und ſolcher ſtatt der andern Schale zu ihrer Sicherheit zu bedienen. Es iſt aber nicht die Meynung, als wenn ſie ihren Ort gar nicht verändern könnten. Sir kriechen vielmehr weiter, und hängen ſich von neuen an, nachdem es ihre Umſtände erfordern. (i) Mit denen Meer-Ohren (§. 64.) hat es eben ſolche Beſchaffenheit. (k) Daß auch einige Auſtern an die Felſen feſt angewachſen, hat Bontius angemerket. (l) Ja Dampier (m) erzehlet, daß auf den Americaniſchen Inſuln eine Art Auſtern ſo feſt an die Felſen angewachſen wären, daß man ſie auch gar nicht

(g) L. IX. Hiſt. nat. C. XXXVIII.

(h) Geſnerus f. 688. hält dannenhero dafür, daß ſie im Griechiſchen λέπαδες daher genennet würden, weil ſie λεπίδες, d. i. Schuppen der Felſen wären, indem ſie an den Feſen, wie die Schuppen an den Fiſchen, ſäſſen. add. Bonann. Muſ. Kircher. f. 435. N. III.

(i) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. C. II. Scaliger in Exercitat CCXIX. p. 698.

(k) Bonann. l. c. f. 436. N. X.

(l) L. V. C. XXXI.

(m) in ſ. Reiſe-Beſchr. P. II. S. 384.

nicht davon abreiſen könnte, ſondern man müſte nur ihre Schalen öfnen, und das Fleiſch heraus nehmen, wenn man es ſpeiſen wollte. Der Eſels-Huf (§. 106. a) hanget auch mit ſeinen Schalen ſo feſt an den Felſen, (n) daß er nicht anders, als mit groſſer Gewalt davon abgeſondert werden kann. Die Corallen-Röhre (§. 40. b) ſind alſo benahmet worden, weil ſie mit einer Seite an den Corallen-Felſen feſt an ſitzen. (o) Die Engliſchen Sättel (§. 110. b) lieben auch Corallen-Felſen; (p) ſie ſuchen aber einen ſolchen Corallen-Grund aus, wo flaches Waſſer iſt, und daſelbſt legen ſie ſich über einander. Einige machen ſich nur an einzelne Steine. In denen ſüſſen Waſſern in Holland findet ſich eine Art kleiner Marmor-Schnecken, (q) welche ſich an die Steine, ſo in den Waſſern liegen, anhängen. Sie pflegen auch wohl an den Stücken ſolcher Brand-Steine gefunden zu werden, welche von alten Häuſern in das Waſſer gefallen. Die Klipp-Muſcheln (§. 92. f) hängen nicht allein an harten Klippen, welche flach liegen, (r) ſondern auch an einzelnen Steinen anderer harten flachen Strande. Noch andere ahmen die Krebſe nach, welche in hohle Steinritze ſich verbergen. Eine Art von Nagel-Muſcheln (§. 93.) pflegen in die hohlen Ritze der Klippen zu kriechen, und wachſen in denenſelben ſo groß, daß man ſie



(n) Bellon. ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXVIII. f. 492.
(o) Iac. Theod. Kleinii, Deſcr. tubulor. mar. Gen. VIII. p. 5.
(p) Rumph. f. 155.
(q) Swammerd. l. c. f. 185.
(r) Rumph. l. c. f. 151.

nicht wieder heraus holen kann, man ſchlage denn Stücke von denen Felſen ab. Sie hängen ſich darinne mit ihren Haaren feſt an, welche deswegen die Indianer die Wurzel dieſer Thierlein nennen, weil ſie damit eben ſo feſt an die Felſen gegründet ſind, wie die Bäume mit den Wurzeln. Und weil die unterſte Seite allezeit wie Silber glänzet, oben aber mit allerhand Wuſt bewachſen iſt, ſo iſt zu ſchlieſſen, daß ſie allezeit feſt an einer Stelle bleiben müſſen. Denn aus den Ritzen können ſie nicht kommen, und wenn ſie in den Ritzen fort kröchen, ſo würden ſie ſolchen Wuſt an den Klippen abreiben. (s) Die gezackten Hahne-Kämme (§. 110. f) pflegen ſich an denen Corallen-Stranden unter die Steine zu verbergen. Die Muſchel, welche Cozza genennet wird, (§. 92. e) pfleget ſich in den Ritzen der Steine aufzuhalten, und verändert ihren Ort nicht, indem ſie mit ihren Haaren gleichſam angebunden iſt. (t) Weil dieſes Thier von einer gar zarten Schale iſt, ſo hat ſolcher Geſtalt die von Gott geſchaffene Natur ihnen gelehret, wie die Caninichen in den Stein-Ritzen ihre Sicherheit zu ſuchen. Die See-Eicheln (§. 111.) pflegen auch öfters in den Höhlen der Stein-Ritzen angetroffen zu werden. (u) Was aber noch mehr zu bewundern iſt, ſo pflegen einige ſogar mitten in Steinen eingeſchloſſen zu ſeyn. Ich würde ſolche Steine dieſer Thiere ihre Gefängniſſe nennen, wenn ſie nicht ihr natürlicher Wohnplatz wären, worinnen ſie ſich gern aufhalten; da hergegen ein Gefängniß eine

(s) Rumph. l. c. f. 130.
(t) Rumph. f. 156.
(u) Ariſt. Hiſt. Animal. L. V. C. XV.

eine übele Wohnung iſt, worinnen die Menſchen nicht gerne ſitzen. Die lange Meer-Muſchel des Bonanni (§. 94. c) gehöret ſonderlich hieher, (v) von welchen ich, weil die Sache merkwürdig, zwey gelehrter Männer Nachricht ertheilen will. Der eine hat vor unſerer Zeit gelebet, nemlich Ulyſſes Aldrovandus, (w) welcher davon dieſes meldet: An dem Anconitaniſchen Ufer findet man Steine von groſſer Schwere, welche oft funfzig und mehr Pfund wägen. An Farbe und äuſſerlicher Beſchaffenheit ſind ſie wie Adler-Steine: (x) nemlich rauh, und nicht ſchwer zu verletzen oder abzureiben; allein die inwendige Schale oder Wand iſt hart, daß man ſie poliren könnte, nicht anders, als die inwendige Seite des Adler-Steins, auch von Farbe blaulich. Man ſchläget mit groſſen eiſern Hämmern dieſe Steine von einander, nicht, daß man inwendig, wie in dem Adler-Steine, einen andern Stein finden will, ſondern daß man daraus einen wohlſchmeckenden Muſchel-Fiſch nehmen will, welcher gleich iſt denen Nägel-Muſcheln, ſo die Venetianer *Cappas longas* nennen; aber ſie ſind um ſo viel ſchmackhafter, weil ſie nicht vom Meer-Waſſer, ſondern von dem zarteſten Thau, welchen ſie durch den Stein ſaugen, (y) genähret werden. Man findet mehr denn eine ſolche Mu-



(v) In Muſ. Kirch. f. 412.

(w) de Exſanguib. L. III. ap. Bonann. l. c.

(x) Von den Adler-Steinen ſ. m. Teſtaceoth. §. 168.

(y) Aldrovandus verſtehet darunter das durch die zarten Löchlein der Steine rein geſäugerte See-Waſſer.

ſchel in einem Steine, doch hat eine jegliche ihr beſonderes Neſt, welches ſowohl der Gröſſe, als Geſtalt der Muſchel in allen gemäß iſt. Und in dieſen feſten Steinen, worinnen kein Waſſer, kein Saft zu finden, als der, welchen das Thierlein in ſich hält, wird nicht nur die Geſtalt einer Dattel-Muſchel oder Nagel-Muſchel, ſondern auch das Leben, und alle Güte dieſes Thierleins zuwege gebracht und vollendet, daß es weit beſſer ſchmeckt, als wann es auſſer dem Steine im bloſſen Meer gebohren worden. Der andere iſt ein gelehrter Mann unſerer Zeit, nemlich Herr Johann Georg Keyßler, welcher im Aprill Anno 1730. ſolche Steine beſehen, und in folgenden alſo beſchrieben hat: (z) Das öſtliche Ufer von Italien iſt viel angenehmer und fruchtbarer, als das meiſte von deſſen Abend-Seite, ſonderlich, wenn man den Strich von Genua bis Livorno in Betrachtung ziehet. Das ganze Adriatiſche Meer iſt reich von Fiſchen und Muſcheln. Was mir unter dieſen am beſonderſten vorgekommen, ſind die *Ballani* oder *Ballari*, eine Art Muſcheln, welche lebendig in groſſen Steinen gefunden werden. Sie haben die äuſſerſte Seite ihrer dünnen Schale rauh, ſind länglich, und gleichen einigermaſſen den Dat-

(z) In ſ. fortgeſ. Reiſe, im LXIII. Br. p. 447. Add. die Berlin. phyſical Beluſtig. 1751. 8. wo im V. St N. 5. p. 377. ein Auszug eines Briefes meines Gönners, Hrn. Prof. Joh. Ernſt. Imman. Walchs in Jena an meinen Freund Hrn. Doct. Joh. Gottlob Lehmann hiervon auch Nachricht giebt, welchen mein Freund Herr Gottlob Mylius mit Anmerkungen begleitet.

Dattel-Kernen, dahero man ſie auch *Dattili del Mare* nennet. Sie werden vornemlich bey dem *Monte Comero* oder *Conaro* zehen Italiäniſche Meilen von Ancona in dem ſeichten Ufer des Meeres gefunden, woſelbſt viele leimichte Erde, die mit dem grauen Töpfer-Thone übereinkommet, und verſchiedene Arten von poröſen Steinen anzutreffen ſind. In die kleinen Oefnungen dieſer Steine und Klumpen Thones fügen ſich die *Ovula* der Muſchel, oder ihre noch ganz kleine Bruth, welche vermittelſt der, obgleich gar engen Löcher, dennoch Luft und Waſſer ſchöpfen, mithin durch ihre eigene Bewegung den Stein, der ſie umſchlieſſet, etwas abnutzen, und ſich alſo mehrern Platz zum Wachsthum bereiten kann. Der Thon iſt innenher zwar hart, dabey aber immer feucht, und das äuſſerſte deſſelben weichlich. Nachdem die Einwohner von Ancona bemerket haben, daß die Muſcheln bey ihnen viel gröſſer werden, als in der Gegend des *Monte Conaro*, ſo holen ſie ſolche von dem letzt gedachten Orte in Kähnen ab, und legen ſie innerhalb ihres *Molo* in den Hafen, wo die Tiefe des ſchlammichten Grundes ihnen mehrere Ruhe und Nahrung, um bald groß zu werden, giebt. Bey der Ausſuchung der Steine ſiehet man vornemlich auf diejenigen, an deren äuſſerſter Fläche kleine Löchlein, als gewiſſe Anzeigen der darinnen verborgenen Muſcheln, bemerket werden. Oftmals verſtopfet ſich oder verſchlammet die Oefnung, wodurch der Saame der Mu-

ſchel in den Stein gekommen, daß man nichts von ſolchem Eingange erkennet, die Muſchel aber fähret fort zu wachſen, und ihre Nahrung von der Feuchte des Steins zu nehmen. Ich habe etliche ſolcher Steine aus dem Hafen von Ancona von einander geſchlagen, und darinnen 20. bis 30. lebendige Muſcheln angetroffen, ob man gleich von auſſen nicht die geringſte Oefnung verſpürete. Sie bleiben beſtändig in einer Stelle des Steines liegen, und läſſet ihnen der harte Stein, mit welchem ſie, als mit einem wohl umſchlieſſenden Futeral, umgeben ſind, nicht mehr Platz oder Zwiſchen-Raum, als zu einer geringen Oefnung ihrer Schale nöthig iſt, damit ſie gleichſam nur Odem holen mögen. Sie können auf keine andere Art wieder aus dem Stein kommen, als wenn dieſer zerſchlagen wird, und iſt der Eingang, wodurch ſie hinein gekommen, da ſie noch ganz klein, oder nur Eyer waren, viel zu enge, als daß ſie durch denſelben ihren Rückweg nehmen könnten. Wie man vorgiebt, ſo bleibe nur eine am Leben, wenn zwey oder mehrere in einem Stein durch ihr zunehmendes Wachsthum zuſammen kommen. Ihre Zeugung und Ernährung kann man einigermaſſen aus demjenigen, was ſich mit den Mücken, Würmern und Spinnen in den Gall-Aepfeln, oder *Excreſcentiis* der Eichen-Blätter begiebet, erläutern. (aa) Was die Lage der *Ballani* anlanget, ſo iſt zwar ſolche nicht allezeit *diametraliter* gegen das

(aa) M. Inſectoth. §. 91.

das *Centrum* gerichtet, indeſſen aber haben jedoch die meiſten den dickeſten Theil ihres Cörpers, der die mehreſte Nahrung an ſich nimmt, am weiteſten von der äuſſern Fläche entfernet. Die innerſte Seite der Schale iſt weiß, die äuſſerſte aber Aſchen-Farb. Die gröſſeſten zu Ancona haben nicht viel über die Länge eines Fingers. Wenn ſie auſſer den Steinen ſind, und ſich recht öfnen, laſſen ſie nach der Art der *Solenium*, die zu Venedig *Cappe Lunghe* genennet werden, einen langen Strich, der einen dicken Wurm gleichet, und eines Fingers lang iſt, herunter hängen. Dieſer iſt ganz weiß, und mit einem hellen Waſſer angefüllt, welches ſie von ſich ſprützen, wenn man ſie drücket. Diejenigen, ſo eine ſonderliche Delicateſſe an ihnen finden, führen ſolche daher, daß dieſe Muſcheln nicht vom ſchlechten und groben Meer-Waſſer, ſondern gleichſam von deſſen ſubtileſten Thau, der durch den Stein dringet, und gleichſam filtriret wird, ſich ernähren. Die Stein Scheide des Rumphii (§. 94. a) hat eben die Art. Man findet ſie niemals blos, ſondern allezeit in den groſſen Corallen-Steinen, welche Katzen-Köpfe genennet werden. (bb) In dieſen ſtecken ſie in einer Höhle, welche genau zur Muſchel paſſet, gleich als ob ſie durch Kunſt ausgehauen wäre, und von dar haben ſie ein kleines Löchlein, welches durch den Fels gehet, wodurch ſie Waſſer einſaugen, und Waſſer ausſpeyen. Rund um die Muſchel liegt ein mehlichtes Weſen, als ein Brey, (welches vermuthlich



(bb) Rumph L. II. C. XXXIII. f. 151.

die Theilichen derer durch die Schale des Thier- leins abgeriebenen Kreide ſind.) In Engelland findet man auch Stein-Muſcheln, (§. 94. b) wel- che von ihrer Geburt an in einem kreidichten Steine liegen, und aus dieſem nicht genommen werden kön- nen, wenn nicht der Stein vorher entzwey geſchla- gen wird. (cc) Liſter hat von den Höhlen dieſer Thierlein angemerket, daß ſie anfänglich in wei- chen Steinen gemacht werden, welche leicht durch- bohret werden können, (vermuthlich durch den Saug-Rüſſel der alten Muſcheln.) Sie ſind Ey- förmig, nemlich in der Mitte weiter, als vorn und hinten. Hinten ſind ſie allezeit zu, und vorn öfnen ſie ſich allezeit in eine hohle Röhre, (es wäre denn, daß dieſelbe mit Schlamm verſtopfet würde.) Nachdem das Thier groß und klein iſt, nachdem ſind auch die Höhlen groß oder klein; jedoch ſind ſie allzeit zwey oder dreymal weiter, als das Thierlein dick iſt, damit es nach Belieben ſeine Schalen dar- innen aufthun kann.

§. 243. Andere dieſer Thierlein ſuchen ihren Auf- enthalt nicht ſowohl an oder in harten Steinen, als vielmehr in andern Dingen. In den ſogenannten Kropf-Schwämmen liegen allerhand Schnecken und Muſcheln, als in einem weichen Bette. (a) Sie können leicht hinein kommen, weil dieſelben löche- richt ſind. Ich habe An. 1740. im Monath Auguſto von dem hieſigen geſchickten Apothecker, Hrn. Den- kern, die Gefälligkeit genoſſen, daß er mir erlaubte, ſeine Kropf-Schwämme in Stücklein zu zerreiſſen, weil

(cc) Liſt. de animalib. Angl. Tit. XXI. p. 172.

(a) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXIV. f. 358. ſ. S. hier §. 55. dd. u. §. 145.

weil ſie Stückweiſe verkauft werden, und nicht wie die Waſch-Schwämme groß ſeyn dürfen. Ich fand darinnen allerhand Arten kleiner Schneckgen und Müſchelchen, worunter die gröſten als eine Bohne waren, viele aber waren ſo klein, als ein Mohn-Körnlein. Es waren kleine Kinkhörner, Schraube-Schnecken, Kräuſel-Schnecken, Wellen-Schnecken, Tuten-Schnecken, Porcellain-Schnecken, Müſchelchen, u. d. g.; woraus ich ſchlieſſe, es ſey zu vermuthen, daß faſt alle Schnecken und Muſcheln, wenn ſie noch klein ſind, ſich in dergleichen Schwämme zu verbergen pflegen. Bonanni meinet, (b) ſie thäten es darum, damit ſie nicht von den Fiſchen aufgefreſſen würden; weil es aber noch nicht gewiß iſt, ob Fiſche auch Schwämme freſſen, ſo kömmt mir es wahrſcheinlicher vor, daß ſie vielmehr, weil ihre Schalen noch zart, und leicht zerbrechlich, ſich deswegen die Schwämme zur ſichern Wohnung ausſuchen, damit, wenn ſie durch die Wellen an harte Klippen angeſchlagen werden ſollten, ſie nicht zerſcheitert werden mögen. Als Herr Denker und ich dergleichen Schneckgen und Müſchelchen unter ein Vergröſſerungs-Glas brachten, ſahen wir mit nicht weniger Verwunderung, als ergötzender Beluſtigung, wie auch die kleineſten unter ihnen ſchon alle ihre gehörige Anzahl der Gewinde hatten, als andere groſſe; und wie dieſe junge Bruth mit eben ſo mancherley Pracht der vermiſchten Farben ſpielete, als andere ihrer Gattungen, wenn ſie am gröſten worden ſind. Einige dieſer Thierlein pflegen ſich an das Schilf zu hangen, dergleichen die Meer-

Ei-

(b) in Muſ. Kirch. f. 402.

Eicheln, (c) und einige Eyförmige Schnecken (d) thun, welche ſich in Holland an die Binſen der Waſſer-Graben, ſonderlich an die See-Blumen anſetzen. Andre hängen auf dem Grunde der See an Kräutern, ſo daſelbſt, als auf einer unter Waſſer geſetzten Wieſen, wachſen, wie die Bulgados thun. (§. 260.) Noch andere pflegen ſich an die Wurzeln der Bäume zu begeben. So findet man ein glattes Straub-Horn in Indien, (§. 60. vvvv) welches in moraſtigen Bächen an den Wurzeln der Bäume hanget. (e) Die Mangos-Nadel (§. 51. ttt) wird deswegen alſo benamet, weil ſie an den Wurzeln des Mangi ſich anheftet, (f) und das Lorbeer-Blat kneipet ſich mit ſeinen Schalen feſt an die vorderſten Zäckgen des Sery-Baums, (§. 110. d) doch die meiſten davon hangen gern an den Wurzeln der Mangiorum fruticantium. Wiederum andere hangen ſich an die Zweige der Bäume, gleichſam als Früchte derſelben. In einer kleinen Inſul bey Guadeloup hat der Pater du Tretre (g) ganze Bäume voll Auſtern geſehen, an welche wegen der Menge der daran hangenden Auſtern die Zweige entzwey gebrochen. (h) Nemlich, wenn die Meeres-Wogen an die Zweige der Bäume ſtieſſen, hingen ſie den Auſter-Saamen daran, woraus denn nach und nach dergleichen Thierchen wuch-

(c) Bonann. l. c. f. 437.
(d) Swammerd f. 155.
(e) Rumph. L. II. C. XX. N. XIX. f. 101.
(f) Rumph. L. II. C. XX. N. XX. f 101,
(g) vid. Journ. des Scav. An. 1667. Menſ. Apr. p. 172.
(h) Conf. de Laet Deſcr. Amer. f. 67. 342. 519. 574. 617. 644.

wuchſen, und deſto gemächlicher ernähret wurden, je bequemer die Zweige ſich Seewärts einbogen, daß ſie täglich durch den Ab- und Zufluß erquickt, vergröſſert und vermehret werden könnten. Eben das hat der Engliſche Canzlar Verulamius auch bey Pleymout geſehen. (i) Johann Albrecht von Mandelslo hat in Madagaſcar dergleichen auch gefunden, wovon er ſchreibet: (k) Unter andern Fiſchen finde ich hier ſehr gute groſſe und wohlſchmeckende Euſtern auf den Bäumen wachſen. Dieſes ſcheinet dir vielleicht ſo unglaublich, als das Schaaf-Wachſen in der Tartarey. Es ſtehen aber dieſe Bäume am Ufer, und werden zur Zeit der hohen Fluth von der See überſchwemmet, in ſelbiger Zeit ſetzen ſich daran viel junge Euſtern, welche in der Rinde des Baums ſo hart und feſt wachſen, daß man ſie mit ganzer Gewalt ausſchlagen muß. Alſo, wenn mich mein närriſcher Appetit rühret, ſetze ich mich in Zeit der Ebbe unter einen Citronen- oder Pomeranzen-Baum, darauf gemeldte Art von Euſtern anklebet, und brauche zu den Euſtern, an ſtatt des Weins und Wein-Eßigs, die bequemen Früchte, und thue alſo eine luſtige Mahlzeit. In Dalmatien und Slavonien ziehen die Einwohner die Zweige der Bäume ins Waſſer, und beſchweren ſie mit Steinen, das ſie nicht wieder in die Höhe ſpringen können, worauf ſie in 2 Jahren von denſelben

(i) Tom. IV. Ephem. erud. p. 102. & 138.
(k) in einem Briefe an M. Ad. Olear. an deſſen Reiſe-Beſchreib. f. 26.

ſelben Auſtern ableſen können. (*) Auf der See-Küſte bey Triſt ſind die Auſtern viel kleiner, als andere, aber in gröſſerer Anzahl zu finden, und die Wurzeln der Mangle-Bäume, welche an dem Ufer daſelbſt wachſen, ſind ſowohl, als die Zweige, ſo ins Waſſer hengen, bedeckt. (**) Noch findet man andere dieſer Thierlein, daß ſie ſich an Holz feſt angeſetzet. Eine lange Muſchel (§. 90. d) pfleget an die alten Pfähle, welche im See-Waſſer ſtehen, zu kriechen, und ſich an dieſelben anzuheften. (l) Wie man denn auch Mieß-Muſcheln findet, welche man zu Venedig an den Pfählen, ſo in das Waſſer zum Grunde der Häuſer geleget worden, häufig findet. Die Muſcheln in der See lieben auch die Pfähle. Dahero pflegen die Fiſcher zu Tarent zu ſolchem Ende Pfähle an den Ufern unter das See-Waſſer zu ſchlagen, woran ſie hernach ſolche Muſcheln in groſſer Menge antreffen. (m) Es giebt auch mancherley Muſcheln, welche ſich auswendig an das Holz der Schiffe feſt ſetzen. Man hat in Frankreich wahrgenommen, (n) daß einige Schiffe, welche zwey Jahr in der ſtillen See ſich aufgehalten, als ſie wiede zurück kommen, ſo häufig mit

(*) Boter. in Cosmogr. p. 126. & Joh. Olorin. in Cent. arbor. mirab §. XXXVI. p. 59.

(**) Dampier Suite de Voyage autour du monde Tom. III. p. 247.

(l) Rumph. L. II. C. XXXV. f. 152. Wenn man auch Büſchel von Ellern-Holz in ſüſſe Waſſer legt, hängen ſich auch zugeſpitzte Fluß-Schnecken daran. Friſch. Beſchreibung der Inſect. P. XIII. N. I. p. 2.

(m) Bonann. f. 410. & 487.

(n) Hiſt. de l'Acad. Royal. a. 1724. p. 50.

mit mancherley Muſcheln auswendig beſetzt geweſen, daß man auch kein Holz davor geſehen, ſogar, daß man ſie auch nicht von dem Holze ganz abbrechen können, ſondern man hat Stücker Holz mit der Säge davon abſchneiden müſſen. Die Thierlein der Wurzelförmigen Röhrlein (§. 40. r) pflegen ſich gar in das Holz der Schiffe einzubohren, und darinnen zu wohnen. (o)

§. 244. Es pflegen auch einige dieſer Thierlein ſich gar zu andern Thieren, als Schmarutzer, zu geſellen. Philippus Pigafetta (a) meldet: daß an der Haut der todten Wallfiſche, welche nach blutiger Schlacht, ſo ſie unter einander zu führen pflegen, getödtet, und von den ſtürmenden Wellen an die Africaniſchen Ufer ausgeworfen worden, gewundene Schnecken angetroffen würden. Daß auch an der Haut lebendiger Wallfiſche allerhand Schnecken und Auſtern ſich finden, hat Kircherus angemerket. (b) Denn weil dieſes erſchreckliche Beiſt wegen Ueberfluß ſeines Fettes an den Schuppen einen zähen Schleim hat, und ſich zu gewiſſen Zeiten auf dem Grunde des Meeres in moraſtigen Oertern, als auf einer angenehmen Wieſe, wälzet, worinnen nicht nur allerhand See-Kräuter wachſen, ſondern auch allerhand Schnecken und Auſtern liegen, ſo kleben ſie an dem zähen Schleim der Haut an, und wachſen hernach darinnen, daß, wenn die Schiffenden ein ſolches ungeheures Thier von Ferne ſehen, es nicht anders ſcheinet, als ob ſie eine ſchwimmende Inſul erblickten. Daß auch derglei-

(o) Sell. de Tered. mar. 8. CCCXVI. p. 236.
(a) ap. Bonann. in Muſ. Kirch. f. 410.
(b) in itin. Ecſtat. Dial. III. C. I. p. 432.

gleichen an den Schalen groſſer See-Krebſe, und der See-Schildkröten angeheftet ſind, haben mich verſchiedene See-Fahrer verſichert. Ja, es läſſet öfters ſich eine See-Schnecke von der andern, und eine Muſchel von der andern Hucke tragen. Ich kann in meinem Cabinet Kinkhörner, Kamm-Muſcheln, Auſtern, Mieß-Muſcheln aufweiſen, an welchen entweder Wurmförmige Röhrlein, oder See-Eicheln feſte ſitzen. Hergegen habe ich auch Auſtern, an welche ſich Fiſch-Mäuler, und auch Mieß-Muſcheln feſt angehänget haben. (c)

§. 245. Es giebt einige unter dieſen Thierlein, welche als wandlende Zigeuner, indem ſie nirgends zu Hauſe ſind, allenthalben zu Hauſe ſind. Unter dieſe ſind zu rechnen die Inwohner der Wurzelförmigen Röhrlein, welche aus einer See ſich in die andere zu begeben pflegen, indem ſie Schiffe antreffen, in deren Holz ſie ihre Nahrung finden können. (a) Die Wurmförmigen Röhrlein hängen ſich an allerley Dinge, wie ſie ſolche antreffen, als an Steine, an Holz, an Schnecken und Muſcheln; gleichwie auch die See-Eicheln ſich nicht nur an Holz, ſondern auch an die Schalen anderer Schnecken anheften. Dieſe Arten können ihren Sitz niemals verändern, und es iſt ihnen die Freyheit, nach Belieben durch das Meer zu wandern, von der Natur verſaget. (b) Sie brauchen auch dergleichen Bewegung nicht, theils, weil ſie ſich nur

(c) conf. Worm. Muſ. f. 256.
(a) vid. Sell. l. c. p. 292. vbi pl.
(b) Valliſner. in nuouo Oſſeru. ed Eſpern. intorno all Ouaja ſcoperta ne Vermi tondi dell Vomo de Vitelli, p. 52.

nur vom See-Waſſer nähren, welches ſie allenthalben umgiebet, oder vom Holze, worinnen ſie ſtecken und fortgetragen werden; theils, weil ſie auch des Begattens wegen nicht ausgehen dürfen, das andre Geſchlecht ihres Gleichen zu ſuchen, indem ſie ſich ſelbſt beſchwängern, und aus ſich ſelbſt junge gebähren. Unter denen aber, welche frey ſind, und ihren Platz verändern können, ſind einige geſellig, daß ſie ſich gern bey einander aufhalten, worinnen ſie auf gewiſſe Maaſſe denen geſelligen Raupen gleich kommen. Der Memmingiſche Phyſicus, Herr Doct. Balthaſar Ehrhard, (c) hat an den Holländiſchen Ufern wahrgenommen, daß ſich insgemein, wo Violblaue Mieß-Muſcheln anzutreffen, auch lange Spitz-Muſcheln befinden. Er bezeuget auch, daß er von einem glaubwürdigen Liebhaber von dergleichen Seltenheiten verſichert worden: Er habe an verſchiedenen See-Ufern ſowohl in Frankreich, als auch in Italien ein beſonderes Betragen zwiſchen den Porcellain-Muſcheln und zweyöhrichten Kamm-Muſcheln angetroffen, welche ſich immer gerne bey einander aufhielten, worinnen ſie einigen Pflanzen und Bäumen nachahmen, die auch gern bey einander ſtehen, vermuthlich, weil ſie einerley Nahrung lieben. Eine Art Oel-Krüge werden an ſolchen Orten häufig gefunden, woſelbſt Mieß-Muſcheln liegen. Einige ſind unter einander einig, daß ihrer viele neben einander ſtallen, gleich wie der gedultigen Schaafe viel in einen Stall gehen. Die vorbeſagten Oel-Krüge lieben auch beſondere Oerter im

(c) de belemnit. Sweu. p. 52.

im Meer, woſelbſt ſie auch in groſen Haufen bey einander liegen. Die Rieſen-Ohren (§. 55. ll.) haben auch die Art, daß ſie ganze Compagnien unter einander ausmachen, weil ſie gern bey einander ſtehen. (d) Die Enten-Muſcheln (§. 92. c) ſtecken auch im feuchten Boden gern bey einander. (e) Einige hergegen ſind mehrentheils Einſiedler, und leben ohne ſonderliche Geſellſchaft, auſer daß ſie zu gewiſſen Zeiten, ſich gewiſſer Abſichten wegen, zuſammen finden. Die Deckel-Schnecken thun dieſes nicht eher, als wenn ſie ihren jährigen Anwachs an die Schalen ſetzen. Sie legen ſich alsdenn in groſe Haufen beyſammen, und zwar dergeſtalt, daß der Rand ihrer Mündung inwendig nach dem Haufen zugekehret iſt, damit kein äuſerlicher Anſtoß den zarten Anwachs verletze, wenn er noch weich iſt. Sie pflegen ſich auch alsdenn in ganze Haufen zu legen, wenn ſie ſich begatten wollen, damit die Männlein die Weiblein nicht weit ſuchen dürfen. Diejenigen, ſo ihren Ort verändern können, pflegen zu gewiſſen Zeiten manchmahl ſtill zu liegen. Die Erd-Schnecken pflegen, wenn es heiß iſt, mehrentheils an ſchattichte Oerter zu kriechen, (*) und ſich daſelbſt anzuhängen, weil ſie keinen gröſſern Feind, als die Hitze, haben; hergegen, wann es regnet, oder kühle wird, ſo kriechen ſie hervor. Die Waſſer-Schnecken wird man ſehr ſelten am Tage ſehen,

(d) Rumph. L. II. C. VI. f. 69.

(e) Rumph. L. II. C. XXXV. fol. 151.

(*) Daher pflegt man im Sprichwort von einem Menſchen, der ſtets im Verborgenen liegt, zu ſagen: Er lebe, als eine Schnecke. Er. Roterod. in adag. Chil. IV. Cent. IV. f. 934.

ſehen; es wäre denn, daß das Waſſer durch einen fallenden Regen erfriſchet würde, und in der Morgen-Zeit, da es kühle iſt; zu anderer Zeit aber liegen ſie unter Waſſer-Sträuchen oder Kräutern verborgen. Einige pflegen auch mit den Jahres-Zeiten ihre Wohnſtätte zu verändern. Die Purpur-Schnecken liegen in den heiſſen Hundes-Tagen in der See ganz verborgen, (a) dahero zu derſelbigen Zeit die Fiſcher faſt keine fangen können. Die Stachel-Schnecken liegen auch um ſelbige Zeit dreyßig Tage verborgen, gleichwie auch die Kinkhörner. (b) Daß auch einige Schnecken ihre Sommer- und Winter-Quartiere verändern, iſt oben (§. 214. c) angemerket worden.

§. 246. Wie in dem ganzen Reiche der Natur ein jeglicher gewahr werden kann, daß ein jegliches Geſchöpf neben dem andern ſeinen ihm angewieſenen Platz einnimmt, alſo ſiehet man auch ſolches an unſern Stein-ſchalichten Thierlein. Dieſes iſt eine weiſe Vorſorge GOttes, welche auch ſo gar durch die Ordnung der Natur den Aufenthalt und Wohnung denen Thieren angewieſen. Denn ob es ihnen gleich an Vernunft fehlet, ſo hat doch ſeine unendliche Weisheit ihnen einen natürlichen Trieb eingepflanzet, ſolche Oerter zu ſuchen, welche ihrer Lebens-Art, Nahrung und Schutze zuträglich ſind. Nach denſelben niſten die Vögel; und die Reiger wohnen auf den Tannen. Die hohen Berge ſind der Gemſen Zuflucht, und die Stein-Klüfte der Caninichen, im 104. Pſ.

 v. 17.

(a) Ariſtot. L. V. de Hiſt. Animal. C XV.
(b) Id. Hiſt. Animal. L. VIII. C. XII. Plin Hiſt. nat L. IX. C. XXXVI.

v. 17. 18. Aus ſeinem Befehl fliegt der Adler ſo hoch, daß er ſein Neſt in die Höhe machet. Er wohnet in Felſen, und bleibet auf den Kupfen der Felſen, und in feſten Orten. Hiob 39, 28. 29. Das wilde Thier gehet in die Höhle, und bleibet an ſeinem Orte. Hiob 37, 8. Wer hat nun wohl unſern Stein-ſchalichten Thierlein ihre Oerter angewieſen, daß einige auf der Erden; (§. 240.) andere im Waſſer (§. 242.) ſich aufhalten müſſen, nachdem es ihre Bequemlichkeit erfodert, oder ihre Sicherheit es mit ſich bringet? Wer hat ihre Natur ſo eingeſchränket, daß die, ſo auf der Erden leben, im Waſſer ſterben; und die, ſo im Waſſer leben, auf der Erde ſterben? Daß die, ſo der ſüſſen Waſſer gewohnt, in ſalzichtem Waſſer abſtehen; und die, ſo der ſalzichten Waſſer gewohnt, im ſüſſen Waſſer abſtehen? Daß die, ſo in friſchen Waſſern gezeuget, in faulen Waſſern nicht dauren; und die, ſo in faulen Waſſer gezeuget, in ſüſſen Waſſern nicht dauren? Wer hat einige gelehret, daß ſie der Zerbrechlichkeit ihrer eigenen zarten Schalen bewuſt ſind, und dahero ſolche in Sicherheit zu ſtellen, ſich entweder in weiche Schwämme (§. 243.) verſtecken, als in weiche Bette, oder gar in Steine, (§. 242.) als in wohl verwahrte Feſtungen ſich einſchlieſſen? Wer hat einigen ihren Sitz an die flachen Ufer, andern aber in dem tiefen Grunde der See angewieſen? Wer hat einigen den Weg gezeiget, die Sommer- und Winter-Wohnung zu verändern? (§. 245.) Hat es nicht der GOTT gethan, der jeglichem Lande ſeine Gränze geſetzt, Pſ. 74, 17. der dem Meer den Lauf bricht mit ſeinem Dam̃,

und ſetzet ihm Riegel und Thür, Hiob 38, 10. und der dieſe Thierlein geſchaffen hat? (§. 32.) Wenn man ſiehet, daß eine Armee von einem Ort zum andern ziehet, daß ſie auch Wiederhalte macht, daß ſie ſich bald zuſammen zieht, bald in einzelne Trouppen vertheilet, daß ſie in die Winter-Quartiere gehet, und im Sommer ihre Krieges-Verrichtungen wieder anfänget; ſo ſchlieſſet man: es geſchehe dieſes alles nach dem gemeſſenen Willen eines Ober-Hauptes, unter deſſen Gebot ſie ſtehen, und deſſen Befehl ſie gehorſamen müſſen. Warum wollen wir denn hier nicht ſchlieſſen, daß die Anweiſung des Aufenthaltes unſerer Thierlein von GOTT ihrem Schöpfer abhange? Hat nun der gütige GOtt vor eines jeglichen Thieres, ja ſo gar dieſer Stein-ſchalichten Thierlein Ort und Wohnung geſorget, ſollte er nicht auch; o Menſch! vor deine Wohnung und Aufenthalt ſorgen, der du viel mehr biſt, denn ſie? So vertraue dann in kindlicher Zuverſicht allenthalben deinem GOTT. Verſtößet dich die Welt um GOttes und JESU Willen, ſo hat dieſer HErr Himmels und der Erden Oerter genug, die er dir in der Welt anweiſen kann, wie wir deſſen zu unſern Zeiten an denen um der Evangeliſchen Lehre Willen vertriebenen Salzburgern geſehen, welche nicht nur in denen Preußiſchen Landen, ſondern auch in dem äuſerſten America ihren Aufenthalt gefunden, den ihnen ihr Vaterland, als eine unbarmherzige Stief-Mutter, verſaget hat. Ja, wenn auch die Welt dich nicht länger lebendig dulren wollte, ſo bleib im Glauben und Bekäntniß JEſu beſtändig, ſo wird wenigſtens die Erde deinen Leib, und der Himmel

deine durch Chriſti Blut theuer erlöſete Seele aufnehmen, nach der theuren Verheiſſung, die unſer Heyland ſeinen Jüngern gegeben: Joh. 14, 23. In meines Vaters Hauſe ſind viel Wohnungen. Wenns nicht ſo wäre, ſo wollt ich zu euch ſagen: Ich gehe hin, euch die Stätte zu bereiten. Und ob ich hingienge, euch die Stätte zu bereiten, will ich doch wieder kommen, und euch zu mir nehmen, auf daß ihr ſeyd, wo ich bin.

# Des erſten Theils anderes Buch.

## Anderes Capitel

## Von der Bewegung der Stein-ſchalichten Thierlein von einem Ort zum andern.

§. 247.

Es iſt nicht ohne nachdenkliche Bewunderung zu ſehen, was GOtt vor mancherley Bewegung von einem Ort zum andern in die Geſchöpfe geleget, nachdem es eines jeden Beſchaffenheit oder Nothdurft erfodert. Die Sonne, der Mond und Sterne haben ihren ordentlichen und abgemeſſenen Lauf. Das Meer hat zu ſeiner Zeit ſeine Ebbe und Fluth, und alle Thiere haben ihre Arten der Bewegung, die insgeſamt nach ihrer Nothdurft und Gebrauch eingerichtet iſt. Einige gehen gleich vor ſich. Man ſiehet die Eydexen von einer Seite zur andern auf beſondere, doch geſchwinde Weiſe fortgehen; die

Frösche

Fröſche hutſchen auf beſondere Art fort, und können mit ihren langen Hinter-Beinen ſehr geſchwinde fortſpringen; hergegen können die Laub-Fröſche auch in den glätteſten Sachen ſich anhalten, daß ihnen eine jegliche Sache gleichſam zu einer Leiter dienet, daran hinan zu ſteigen; wie wunderbarlich kriechen nicht die Schlangen fort? Sie haben weder Flügel, noch Füſſe, die ihnen in ihrem Gange forthelfen können; allein, indem die Ringe des Leibes ſich hinten zuſammen ziehen, ſo ſchieben ſie die vordern vor ſich hinaus, und ſchleichen, oder flieſſen vielmehr ganz wunderbarlich, bald langſam, bald geſchwinde fort; wie geſchwinde durchdringen nicht die Fiſche mit ihren Schwimmen gleich einem Blitz, durch die Waſſer, und ſchwimmen ſich bald aufwärts, bald ſeitwärts, bald niederwärts; ihre Blaſe träget ſie bald in der Höhe, oder ſenket ſie in die Tiefe, nachdem ſie dieſelbe mit Luft erfüllen, oder der Luft entledigen. Die Floß-Federn ſind ihre Schiff-Ruder, und der Schwanz iſt ihr Steuer-Ruder, und ſo ſchieſſen ſie im Waſſer ſo geſchwinde fort, als ein Weber-Spuhl, dahero ſie auch Thiere genennet werden, die da weben. 1. Buch. Moſ. 1, 21. Wie wunderbarlich heben ſich nicht die Vögel und Fliegen durch die Luft, und durchſtreichen mit gröſter Geſchwindigkeit dieſelbe mit ihren Flügeln, als mit ausgeſpanneten Segeln. Der Maulwurf kriechet als ein Berg-Mann durch die finſtern Oerter der Erde, und ſtöſſet in ſeinen dunkeln Gängen nicht an, ob er wohl kein Geſicht in keinem Führer hat. Dieſe mannigfaltige Bewegung iſt

ſo merkwürdig, daß ſie auch von gelehrten (a) Leuten einer genaueren Betrachtung werth geſchätzet worden; dahero will ich von derſelben in dieſem Capitel meine Gedanken und Anmerkungen darüber eröfnen.

§. 248. Einige unſerer Stein=ſchalichten Thierlein, ob ſie wohl die innerliche Bewegung ihrer Glieder haben, ſo ſind ſie doch in Anſehung der Veränderung ihres Ortes unbeweglich. Hieher gehören die Wurm=förmigen Röhrlein, (§. 210.) welche an dem Orte, wo ſie ſich einmahl feſt geſetzet haben, beſtändig hängen bleiben. Die Auſtern (§. 210.) liegen auf dem Grunde der See feſt, wie Steine, und hängen ſo feſt an, daß auch die Fiſcher dieſelben mit eiſernen Werkzeugen erſt los machen müſſen. Dahero auch das Sprichwort im Lateiniſchen entſtanden: (a) Er bleibet als eine Auſter hangen. Zwar Ariſtoteles (b) will ihnen

(a) Ariſtoteles hat ein beſonderes Buch περὶ ζώων πορείας, und ein anderes περὶ τῆς κοινῆς τῶν ζώων κινήσεως hinterlaſſen. So haben auch von dieſer Bewegung geſchrieben Franc. Bonamicus libros X Flor 1591. f. Hieron. Borſius ib. 1576. Marc. Varron. Genev. 1584 8. Joh. Taysner. Col. 1624. Ant. Deyſing. Groenig 1661 12. Vor allen gehöret hieher Joh. Ad Borelli liber de motu Animal. ſo 1680. in 4. zu Rom heraus kommen, hernach 1734. in 4. zu Neapolis mit Joh. Bernoullii Diſſ. de motu Muſculorum wieder aufgelegt worden.

(a) S. Er. Roter. adag. Chil IV. Cent. VIII. welcher es f. 1016 alſo gegeben: Oſtrei in morem haerer. Allein Ariſtophanes, woraus es genommen, hat im Griechiſchen das Wort λόπας, welches eine Schüſſel-Muſchel heiſt. S. hier d. Dahero hat es Eraſmus unrecht überſetzt, er müſte denn das Wort Auſter in ſehr weitläuftigem Verſtande nehmen.

(b) in Hiſt. Animal. L. I. C. I.

ihnen auch alsdenn die Bewegung abläugnen, wenn ſie mit Gewalt von ihrer Lage los gemacht worden; allein die Erfahrung der Fiſcher verſichert vielmehr, daß ſie alsdenn, wo ſie berühret werden, durch Schlieſſung ihrer Schalen wohl drey Ellen fort ſpringen können. (c) Bonanni (d) ſaget von den Schüſſel-Muſcheln, daß ihnen die Bewegung von einem Ort zum andern verſaget wäre, doch pflegten ſie ihre Schale etwas aufzuheben, das See-Waſſer deſto leichter an ſich zu ziehen, und wenn ſie von den Felſen abgeriſſen würden, verlöhren ſie ihr Leben. Allein Ariſtoteles widerſpricht ihm, (e) und ſagt: Sie machten ſich von den Felſen los, und giengen nach ihrer Speiſe. Die Meer-Ohren (f) haften auch an denen Felſen, und haben an dem einen Rande herum Löcherchen, wodurch ſie das Waſſer an ſich ziehen können. Die See-Eicheln kommen auch niemahls von dem Ort wieder weg, an welchen ſie ſich einmahl angebauet haben.

§. 249. Hergegen andere von dieſen Thierlein, und zwar die mehreſten, haben die Kraft, von einem Ort zum andern ſich zu begeben. Doch iſt unter ihnen der Unterſchied, daß einige von denenſelben ſelten fortgehen, und die meiſte Zeit über an ihren Orten ſitzen bleiben, wie wir von den Schüſſel-Muſcheln im vorhergehenden §. gehöret haben, welche dahero im Griechiſchen mit einem Wort benahmet werden, (g) welches eine Schup-



(c) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. § 3.
(d) in Muſ. Kircher. f. 436. N. 3.
(e) in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.
(f) Bonann. l. c. n. 10.
(g) Λέπας; Bonann. f. 435. n. 3.

pe heiſſet, weil ſie mehrentheils an den Felſen feſt ſitzen, wie die Schuppen an den Fiſchen, und im Teutſchen heiſſen ſie Klipp-Klebers, weil ſie die mehreſte Zeit über an den Klippen kleben, auſer daß ſie zuweilen etwas fortkriechen. Die Purpur-Schnecken (h) pflegen auch ſich wenig von ihrer Stelle zu begeben. Dergleichen Thierlein pflegen mehr, denn einerley Art zu haben, wie ſie ſich an ihre Oerter befeſtigen. Einige thun es mit ihren Fuß-Sohlen und natürlichen Schleime, mit welchen ſie ſich ganz feſt anleimen können, dergleichen man an denen Erd-Schnecken, (§. 140. 161.) wie auch an denen Schwimm-Schnecken (§. 214.) gewahr wird. Andere aber heften ſich mit ihren Haaren, ſo ſie aus ihrem Schleime ziehen, wie mit kleinen Stricken, feſt an, dergleichen ich oben an den Mieß-Muſcheln (§. 166. c. 242. d. s. t) gezeiget. Leeuwenhoek hat an einer groſen Mieß-Muſchel dergleichen Fädens, nachdem er ſie entzwey geſchnitten, durch ein Vergröſſerungs-Glas genauer unterſuchet, und gefunden, daß ein ſolcher Faden aus vielen der allerzärteſten Fäſerchen zuſammen gewunden geweſen, nicht anders, als ein groſer Strick aus vielen Hanf-Härichen. Einige Muſcheln ſaugen ſich gleichſam mit ihrem Rüſſel an die Felſen feſt, wie die Stein-Beiſſer im Waſſer zu thun pflegen. Mir hat ein wohlgereiſeter Freund erzählet: Er habe einmahl mit einem Kahn, als er auf der Inſul Amboin gelegen, bey einem Felſen vorbey gefahren, an welchem ſo viel und mancherley Schnecken gehangen hätten, daß es ihm nicht anders vorkommen, als ob er eine

Wand

(h) Ariſtot. in Hiſt. Animal. L. IX. C. XXXVII.

Wand von einer mit Schnecken ausgezierten Grotte erblicket hätte.

§. 250. Andere dieſer Thierlein, welche öfterer ihre Stelle verändern, haben gar mancherley Bewegungen. Einige kriechen fort. Die Schnecken pflegen ſolches zu thun, worüber de la Hire (a) und Rich. Bradley (b) ihre Anmerkungen gemacht. Sie ziehen ſich mit ihrer ſchlüpfrichen Fuß-Sohle ganz ſanft und unvermerkt fort, wie ſchon oben (§. 161.) gezeiget worden. Man kann ſolchen ihren Gang nicht beſſer ſehen, als wenn man ſie auf eine Glas-Scheibe ſetzet, ſolche über ſich hält, und alſo von unten durch auf ihre Fuß-Sohle Achtung giebt. Wenn ſie denn angerühret werden, daß ſie fortkriechen, ſo ſiehet man, wie ſie durch eine Wellen-förmige Bewegung gleichſam fortflieſſen. Ihr Gang hat eine Aehnlichkeit mit dem Gange der Raupen, welche Spannen-Meſſer genennet werden. (c) Damit ich die Sache etwas deutlich machen möge, habe ich es in einem Kupfer-Stich vor die Augen geleget: (d) A. bedeutet die Erde, worauf die Schnecke fortkriechet. Wenn ſie nun ſolches thut, ſo ſetzet ſie die Theile der Fuß-Sohlen B zu gleicher Zeit voraus, wie man einen Daumen voraus ſetzet, wenn man eine Sache mit Spannen abmeſſen will; hernach ziehet ſie die Theile D etwas näher nach, und machet alſo einen hohlen Bogen C, dergleichen hier 1. 2. 3. 4. zu ſehen. Wenn ſie hernach die Theile

D,

(a) Hiſt. de l'Acad. Royale de Sciences. An. MDCCX.

(b) a Philoſophical account of the Works of nature.

(c) S. m. Inſectoth. §. 103.

(d) S. N. CLVII.

D wieder von neuen fortrecket, ſo machet ſie ſo weit voraus eine gleiche Linie, ſo viel als die Krümme des Bogens C ausgetragen. Sodann ziehet ſie wieder die Oerter D näher nach, und machet neue Bogens C. Indem ſie alſo dieſes Wechſelsweiſe thut, ſchiebet ſie ſich von einem Orte zu dem andern fort. Die Muſcheln hergegen, welche mit einem Saug-Rüſſel begabet ſind, helfen ſich mit demſelbigen fort. (§. 166.) Es gehet aber beydes etwas langſam her, dahero auch von einem langſamen Menſchen man Sprichwortsweiſe ſagt: Er kriecht, wie eine Schnecke.

§. 251. Einige Thierlein unter den Muſcheln können, wie Seil-Tänzer, ziemlich ſpringen. Ariſtoteles hat angemerket, (a) daß die Kamm-Muſcheln gleichſam flögen, denn ſie ſprängen öfters von denen Eiſen ab, mit welchen ſie gefiſchet würden, welches er auch an einem andern Orte wiederholet. (b) Jonſton zwar ziehet dieſes in Zweifel, weil ſie ihre Schalen nicht von einander thun könnten; allein Liſter läugnet ſolches nicht ab, (c) und Rumphius bezeuget, (d) daß die flachen Kamm-Muſcheln ſolches thäten, nicht zwar durch geſchwindes Zuſammenziehen ihrer Schalen, ſondern durch ein knorpelichtes Händchen, (welches ich vor ihren Saug-Rüſſel halte,) ſo ſie ſtark aufs Waſſer ſchlügen, und ſolcher Geſtalt ihren Sprung thäten. Es ſcheinet, daß dieſes ſo genannte Händchen eine Schnell-Kraft in ſich habe, wie

(a) in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.
(b) ib. L. IX. C. XXXVII.
(c) in Hiſt. Conchyl. in fin. Tab. XVII.
(d) L. II. C. XXXI, f. 143.

wie etwa die Käſe-Maden, (e) oder die Flöhe (f) in ihren Beinen. Plinius (g) hat dieſes von denen Kamm-Muſchel-förmigen Muſcheln auch angemerket, daß ſie wie Pfeile fortflögen.

§. 252. Andere Schnecken, ſo im Waſſer ſind, können mit ihrer Fuß-Sohle artig ſchwimmen, (§. 161. b. 162. b) welches man an den Waſſer-Schnecken gewahr nehmen kann. (a) Schwammerdamm hat dieſes von einer Waſſer-Schnecke folgender Geſtalt angemerket: (b) Sie hänget ihren Rücken mit ihrem Gehäuſe unter ſich ins Waſſer, und kehret die Fläche ihrer ganzen Fuß-Sohle über ſich, gegen die auf dem Waſſer liegende Luft; hernach ziehet ſie dieſelbe in eine Höhle zuſammen, wie einen hohlen Kahn, und ſchwimmet ſolcher Geſtalt langſam auf dem Waſſer, welches ſehr artig anzuſehen. Einige ſegeln ordentlich, wie die Schiffe auf der See, dergleichen die Schiff-Kuttel (§. 43. a. 143.) zu thun pflegen. Es iſt gewiß was wunderſames, wie artig dieſe Thierlein ihre Schiffarth verrichten. (c) Sie kehren

(e) S. m. Inſectoth. §. 102.
(f) ib. §. 160.
(g) in Hiſt. nat. L. IX. C. XXIX.
(a) S. Kupf. N. CLV.
(b) in Hiſt. Inſector. f. 168.
(c) Ariſt. H. A. L. IX. C. XXXVII. Plin. in Hiſt. nat. L. IX. C. XXIX. & Ælian. de Animal. L. IX. C. XXXIV. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. IV. f. 261. 263. Conr. Geſner. Hiſt. Animal. L. IV. de Piſcib. f. 734. Jac. Bont. in Hiſt. Nat. & med. Ind. Orient. L. V. C. XXVIII. fol. 80. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. Obſ. XIV. Valent. Muſ. Muſaeor. in fin. P. I. der Oſt-Indianiſ. Send-Schreiben. f. 59. Rumph. L. II. f. 66. le Spectacl. de la Nat. Tom. III. Part. I. Entret. XXII. p. 231.

ren ihre erſte hohle Kammer mit ihrer Mündung über ſich, in welcher das darinnen wohnende Thier, ſo einem Black-Fiſch ähnlich iſt, als in einem angemahlten Schiffe, ſo keinem Schiffbruch unterworfen, auf der Ober-Fläche der See fortſchiffet. Ehe es ſolches thut, pumpet es erſtlich alles Waſſer durch die hohle Röhre aus denen Kammern, durch welche ſie gehet, aus, damit ſeine Schale leichter werde, gleich als ob es den ſchweren Pallaſt ausladen wollte. Hernach recket es zwey von ſeinen Füſſen, oder Franzen in die Höhe, zwiſchen welchen ein überaus zartes Häutchen iſt, dergleichen man an den Flügeln der Feder-Mäuſe antrift. Dieſes iſt zwar zärter, als an den Flügeln der Feder-Mäuſe, aber es iſt doch feſt, wie ein Spinnen-Gewebe, daß es von dem darein ſtoſſenden Winde nicht zerriſſen werden kann. Das Thier brauchet dieſe Haut, wie die Schiffer ihre Segel, durch Hülfe der Luft ſich fort zu helfen. Mit denen andern Füſſen rudert es, und mit ſeinem Schwanze wendet es ſich, wie mit einem Steuer-Ruder. Es iſt alſo dieſe Schnecke, als ein natürliches Schiff, daher es auch der Schiff-Kuttel heiſſet. Wann ihm aber etwas fürchterliches vorkömmt, ziehet es dieſe Haut, als ſein natürliches Segel, geſchwinde zuſammen, läſſet ſeine Kammern wieder voll Waſſer, damit es durch daſſelbe beſchweret, geſchwinde nieder ſinken köñe. Will es denn wieder in die Höhe ſteigen, ſo pumpet es mit ſeinem Darm durch die Röhre das Waſſer aus ſeinen Kammern von neuen aus, daß an deſſen ſtatt die Luft hinein tritt, und ſo kann es deſto eher aufſteigen, weil die Luft leichter iſt, als das Waſſer. Es wendet auch die Mündung ſeiner erſten Kam-

mer

mer um, damit es das Waſſer ausſchütten könne. Man ſiehet zwar an ſolcher Röhre keine zarte Löchlein, durch welche das Waſſer, oder die Luft in die Kammern gebracht, oder wieder heraus treten könne, wenn man auch ſchon ſtarke Vergröſſerungs-Gläſer brauchet. Aber es können auch wohl ſolche Löchlein ſo klein ſeyn, daß ſie auch der Schärfe eines bewafneten Auges unſichtbar bleiben können, welches denenjenigen nicht fremd vorkommen wird, ſo von denen faſt unendlichen, und unſerm Verſtande unbegreiflichen Kleinigkeiten in der Natur überzeuget ſind. Und dieſes wird daraus wahrſcheinlich, weil an denen inwendigen Wänden ſolcher Kammern ſich öfters Salz von dem See-Waſſer angeſetzt, welches ſich darinnen nicht finden könnte, wenn kein See-Waſſer darinnen geweſen. Da nun GOtt und die Natur nichts vergebens thun, man aber keinen andern Gebrauch ſolcher Kammern, als obbeſagten melden kann, ſo kann man ſolches als eine wahrſcheinliche Meynung gelten laſſen. Wie das Thierlein des dinnen Schiff-Kuttels (41. B. a) ſeine Schiffarth anſtelle, will ich aus der Nachricht eines viel gereiſeten Freundes, die er aus eigener Erfahrung giebt, mittheilen. Er hat bemerket, daß dieſes nicht, wie voriges ein dinnes Fell, wie ein Beſaans Segel hat. Wann es ſich aus dem Grunde der See auf die Ober-Fläche deſſelben begiebt, ſo treibt es eine ziemliche Weile, nachdem es Wind oder ſonſt was merket, mit dem Kiel ſeiner Schale aufwärts, wenn es aber nichts widriges merket, auch der Wind ſeiner Natur leidlich iſt, ſo wirft es ſich geſchwind um, daß das Offene in die Höhe kömmt, und ziehet alsdenn ſeinen Leib zuſammen,

läſſet aber ſeine Hände, oder Füße, die ein fleiſchlichtes, zaſichtes, am Leibe etwas breites, am Ende aber ſpitzig zulaufendes Weſen ſind, an beyden Seiten der Schale ins Waſſer hengen bey dem Kiel, dadurch das Schiflein hinten ſchwer, und forne leichte wird, daß das breite hohle Ende, oder der offene Mund über dem Waſſer ſtehet, da es denn, weil ſich der Wind in die offene Hohlung ſperret, immer ſort ſeegelt, die Füſſe aber ſtatt des Ruders gebrauchet, und zwar mit ſolcher Aufmerkſamkeit, daß, wenn es nur ein Blatt oder ſonſt was angenehmes erblicket, gleich darauf, als ob es Augen hätte, zuſeegelt, wenn es aber etwas widriges, oder einen harten Wind merket, ſo fliehet es mit der gröſten Geſchwindigkeit in den Grund.

§. 253. Einige drehen ſich hurtig in einem Kreiſe herum, wie ein Rad um ſeine Achſe, dergleichen die glatten Gien-Muſcheln zu thun pflegen. (a) Anton v. Heyde hat auch bey den Mieß-Muſcheln dergleichen Bewegung angemerket. (b) Daß auch einige von denen Muſcheln, ſo beſtändig in den Löchern des Sandes ſitzen, ſich in dieſelbe zurück ziehen können, iſt von denen Steck-Muſcheln (§. 214. 240.) bereits angemerket worden. Wollte man alle Geſetze ſolcher Bewegungen nach ihrer innerlichen Beſchaffenheit unterſuchen, und ſich bemühen, die Trieb-Federn zu finden, welche dieſelbe verurſachen, ſo würde ſolche Bemühung in den meiſten Stücken die Kräfte des menſchlichen Verſtandes überſchreiten, welche nicht dazu gemacht zu ſeyn ſcheinen, mit aller ihrer Scharfſinnigkeit

(a) Bonann. l. c. f. 505.

(b) in Anat. Mytul. §. 16.

nigkeit in die verborgenen Geheimniſſe der Natur eindringen zu können.

§. 254. Alle dieſe Arten der Bewegung können unſere Gedanken zu dem erſten Beweger, dem lieben GOtte, leiten. Wenn man eine Kugel fortlaufen ſiehet, ſo urtheilet man mit Recht aus der offenbaren Erfahrung, ſie müſſe durch etwas, ſo auſer ihr iſt, angeſtoſſen, und ſie aus ihrer Ruhe gebracht worden ſeyn, weil ſie ſich von ſelbſt nicht bewegen kann. Es iſt zwar wohl die Beweglichkeit, aber nicht die wirkliche Bewegung, eine Eigenſchaft der materialiſchen Cörper, welches daraus erweislich iſt, weil ja dieſe zuſammen geſetzten Dinge ohne Bewegung und Ruhe ſeyn können, ohne daß ſie zu ſeyn aufhören, was ſie ſind. Was aber bey einem Dinge ſeyn, aber auch von demſelben weg ſeyn kan̄, ohne daß ſein Weſen aufgehoben werde, das iſt bey demſelben etwas zufälliges, und nichts weſentliches. Da nun die Bewegung eines Cörpers nicht von dem Weſen deſſelben, als etwas unentbehrliches, abhanget, weil ſonſten ein Cörper ſchlechterdinges nicht ruhen könnte, ſo muß nothwendig auſer ihm eine Urſach der Bewegung da ſeyn. Da nun überhaupt die Bewegung aller ſichtbaren Dinge etwas zufälliges iſt, ſo kann auch überhaupt die erſte Urſach derſelben nicht in der Welt geſuchet werden. Dieſe Urſach aber kann ſelbſt kein Cörper ſeyn, weil ſie alsdenn ihre Bewegung wieder von einem andern Weſen, ſo auſer ihr wäre, haben müſte. Iſt ſie aber kein materieller Cörper, ſo muß ſie ein unmaterielles Weſen ſeyn, und weil man bey der von ihr abhangenden Bewegung gewiſſe Ordnung und Abſichten findet, ſo muß ſie ein verſtändiges freyes Weſen,

ſen, oder ein Geiſt ſeyn, und da ſie wegen des unmög- lichen Rückganges ins Unendliche nicht von einem andern Weſen, ſondern aus, und von ſich ſelbſt, folglich ſchlechterdinges nothwendig und ewig, mithin auch unveränderlich iſt, ſo kañ ſie keine Schranken haben, weil ſonſt auſer ihr etwas ſeyn müſte, ſo ſie eingeſchränket hätte, ſondern muß auch allmächtig ſeyn. Was kann aber dieſes anders ſeyn, als GOtt? Wir müſſen alſo nothwendig auf einen erſten Beweger kommen, der durch ſeine Allmacht dieſen Thierlein die Bewegung gegeben, und darinnen überſchwenglich mehr gethan, als wir arme Menſchen verſtehen und begreifen können. Es bleibet alſo wohl darbey, daß nicht nur die erſte Bewegung, ſondern auch deren Fortgang dem groſen GOtt zuzuſchreiben. Darum wird auch überhaupt dem groſen GOtt in der heiligen Schrift die Bewegung zugeſchrieben. Als der Apoſtel Paulus zu Athen predigte, und unter ſeinen Zuhörern auch Weltweiſe hatte, berührte er hauptſächlich dieſen Punct von der Bewegung, und ſagte von GOtt: **In ihm leben, weben, und ſind wir.** Apoſtel-Geſch. 17. v. 28. Und GOtt der HErr eignet ſich auch ins beſondere die Bewegung zu, Jeſ. 51. v. 15. **Denn ich bin der HErr, dein GOtt, der das Meer beweget, daß ſeine Wellen wüten; ſein Nahme heiſſet HErr Zebaoth.** So ſtehet auch Jer. 31. v. 35. von ihm: **So ſpricht der HErr, der die Sonne dem Tage zum Licht giebt, und den Mond und die Sterne nach ihrem Lauf der Nacht zum Lichte; der das Meer beweget, daß ſeine Wellen brauſen, Herr Zebaoth iſt ſein Nahme.** Wenn an einer Uhr

ein

ein einziges Rädchen in Unordnung kömmet, oder ein Häckgen verbogen wird, ſtocket das ganze Werk. Wie viel Millionen Dinge ſtehen in der Welt in Bewegung, wie leicht kann unter denſelben eines ins Stecken kommen, zumal, da viele Creaturen und andere Dinge verderben können? Allein, die ganze geſammte Natur verfällt desfalls in keine Unordnung. Das kann von nichts anders herrühren, als weil der Herr der Natur alles in ſeinem Weſen, Kräften und Ordnung erhält. Siehe doch, o Menſch! nicht nur den ganzen Schauplatz der Natur an, woſelbſt nebſt einer ſo groſſen Mannigfaltigkeit lebendiger Cörper auch die Steinſchalichten Thierlein anzutreffen. Einige bewegen ſich ſtets, und ihre Ruhe iſt, niemals ruhen; andere aber ſind an ihren Geburts-Ort angeheftet, und können ſich von ihrer Stelle niemals bewegen. Solcher Geſtalt ſind dieſe ſchönen Sterne des Meeres gleich denen Sternen des Himmels, unter welchen die Planeten im beſtändigen Laufe ſind, die Fix-Sterne aber an ihrem Orte ſtille ſtehen. Indem alſo ein jegliches ſeine Bewegung oder Stillſtand nach des Schöpfers Willen hält, erhalten ſie die Welt in der ſchönſten Ordnung. Bedenke dieſes wohl, o Menſch! und danke deinem Schöpfer herzlich, der nicht nur deine Glieder, ſondern auch ſo viel andere Thiere zu deinem Dienſte bis hieher in beſtändiger Bewegung erhalten, und wende alle deine Gliedmaſſen ſo an, daß du ſie zur Ehre deſſelben gebraucheſt, welcher ſie dir zur Bewegung gegeben, und zeithero erhalten hat.

# Des erſten Theils anderes Buch.

## Drittes Capitel.

## Von der Nahrung und Speiſe der Steinſchalichten Thierlein.

§. 255.

Hat in dem vorigen Capitel die Bewegung dieſer Thierlein uns auf die Allmacht des erſten Bewegers derſelben geführet; ſo wird ſich in dieſem Capitel ein herrlicher Schauplatz der göttlichen Vorſorge den Augen des Gemüthes eröfnen, wenn ich allhier von dem Futter und Nahrug dieſer Thierlein handeln werde. Gleichwie alle andere Thiere ihr Leben ohne Speiſe nicht zubringen können; alſo können auch die Schnecken und Muſcheln derſelben nicht entbehren, noch beym Leben bleiben, wenn ſie nicht zu rechter Zeit ihr Futter erhalten. Es iſt zwar nicht zu läugnen, daß einige dieſer Thierlein eine geraume Zeit, und zwar viel länger, als andere Thiere, hungern können, wie man bey denen Erd-Schnecken darüber Verſuche anſtellen kann; allein, wo man ihnen gar zu lange die Speiſe vorenthält, ſo ſterben ſie dennoch endlich Hungers. Daß ſie aber länger, als andere Thiere, ohne Speiſe leben können, rühret wohl vornemlich aus zweyerley Urſachen her; theils, weil ihre Säfte gar zähe ſind, daß ſie die Lebens-Geiſter nicht ſo leicht fahren laſſen, als die Säfte anderer Thiere; theils, weil ſie kleine Cörper haben, daß ihnen eine Zeitlang allerhand Theilchen, die in der Luft ſind, zur Erhaltung dienen. Inzwiſchen iſt es zu bewundern, daß dieſe

Thier-

Thierlein, weil ſie die Kälte des Winters nicht vertragen können. (§. 214.) auch auf den ganzen Winter ſich keinen Vorrath ſammlen. Ihre Säfte ſind zähe, und gerinnen von der Kälte, dahero bleiben ſie ſtehen, und ihr Leib verliehret nichts von denenſelben durch die natürliche Ausdünſtung, folglich brauchet er auch keine Erſetzung durch die Speiſe. Sie liegen alſo in ihren Wohnungen, Höhlen und andern ſichern Orten ihres Aufenthalts den ganzen Winter gleichſam ſchlafen, und ſind, ſo zu reden, in einem mittlern Zuſtande zwiſchen Leben und Tode. Sie ſammlen auch dannenhero auf den Winter kein Futter, wie etwa einige Inſecta thun, (a) gleich als ob ihnen jemand geſaget hätte, daß ſie ſolches auf den Winter nicht bedürften. In dieſem Zuſtande behelfen ſie ſich, bis die Sonnen-Wärme ihre geronnenen Säfte wieder in Bewegung bringet, und ſowohl ſie, als ihr Futter zugleich wieder belebet, daß ſie, wenn ſie wieder hervor kommen, zugleich auch den Vorrath ihrer Speiſe antreffen. Mir kommt es alſo mit ihren zähen Säften vor, wie mit einem Maaſſe in Brantewein aufgelöſeter Hausblaſe, welche in der Kälte gerinnet, in der Hitze eintrucknet, in mäßiger Wärme aber flüßig wird. Es iſt auch merkwürdig, daß ſie zu ihrer Verbergung, in welcher ſie zur Winters-Zeit ohne Futter leben, nicht etwa lediglich durch Sturm und kalte Witterung genöthiget werden; ſondern es ſcheinet, als ob es ihnen eben ſo natürlich ſey, wie etwa andern Thieren, wenn ſie ſich zur Ruhe begeben und ſchlafen legen. Denn ehe noch die



(a) m. Inſectoth. §. 106.

rauhe Witterung des Winters völlig eintritt, ſo wird man ſchon gegen das Ende des Herbſts ſehen, daß etliche dieſer Thierlein Anſtalt machen, ſolche Oerter zu ſuchen, wo ſie den Winter ohne Speiſe hinbringen können.

§. 256. So mancherley nun die Natur dieſer Thierlein, ſo mancherley ſind auch ihre Lebens-Mittel. Einige von dieſen Thierlein ſind gleichſam Säufer, und lieben das Naſſe. Daß der friſche Thau den Erd-Schnecken ein angenehmer Trank ſey, ſiehet man daraus, daß ſie ſolchen des Morgens auf den Blättern begierig ablecken. Doch folget daraus nicht, daß ſie nur lediglich vom Thau lebten: denn die Erfahrung lehret, daß ſie auch Kräuter freſſen. Von den Perlen-Müttern (§. 84. d) ſchreibet Rochefort folgendes: (a) **Die Perlen-Muſcheln, wenn die Sonne aufgehet, kommen etliche mal über das Waſſer hervor, gleichſam derſelben zu huldigen, hernach eröfnen ſie auf einmal ihren Schoos, und fallen auf ihrem weichen Bette gleichſam in eine Ohnmacht, die erſten Strahlen dieſes ſchönen Geſtirns zu erwarten. Wenn ſie ſo glücklich, einige Tropfen des Thaues zu empfangen, welcher vom Himmel zu der Zeit fällt, ſo ſchlieſſen ſie geſchwinde ihre Schalen zu, aus Furcht, daß etwa ein Tropfen vom Salz-Waſſer ihnen dieſen himmliſchen Trank verderben möchte, hernach ſinken ſie mit Vergnügen auf den Grund ihres Lagers nieder.**

§. 257.

(a) En Hiſt. Nat. des Iles d'Antilles. L. I. C. XIX. Art. IX. p. 228.

§. 257. Jener Weinſäufer wünſchte, daß er in einem Faß Weine ſchwimmen möchte, damit er denſelben trinken könne, wenn er wollte. Was jenem ſein Wunſch nicht gewähret, das giebt die gütige Natur denen Waſſer-Schnecken und Muſcheln. Sie hat ſie in den Trank hinein geſetzt, von welchem ſie leben. Die wunderbare Waſſer-Schnecke (a) lebet blos von ſüſſen Waſſern, und wann ſie ſolches eine Zeitlang nicht bekommt, ſtirbt ſie. Solche Waſſer-Schnecken der ſüſſen Waſſer können das Salz-Waſſer der See nicht vertragen, ſondern ſterben, wenn man ſie in daſſelbige hinein ſetzet. Andere bedienen ſich zu ihrem Trank nur des ſalzigen See-Waſſers, und können hergegen nicht das geringſte von ſüſſen Waſſern vertragen, wie das Beyſpiel der Purpur-Schnecken beweiſet. (b) Denn wenn dieſe nur etwas See-Waſſer ſchmecken, in welches aus den Flüſſen ſüſſes eingeführet worden, ſo ſterben ſie noch denſelben Tag. Daß auch andere Steinſchalichte Thierlein gar kein ſüſſes Waſſer lieben, ergiebt ſich daraus, daß in dem Ponto, in deſſen Ufer die Mündungen häufiger Flüſſe ihr ſüſſes Waſſer ausſchütten, keine ſolchen Thierlein zu finden ſind, als nur wenige, an einigen Orten; dahero nimmt man auch zu Venedig gewahr, (c) daß dergleichen Thierlein ſterben, wann die Salzigkeit der See durch überhäuften Regen verſüſſet wird. Einige leben nur von den Feuchtigkeiten an den Felſen, welche ſie ablecken, wie wir ſchon droben an dem



(a) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 180.
(b) Ariſtot Hiſt. Animal. L. VIII. C. XX.
(c) Lang. Method. Teſtac. div. praef. §. III. p. VI.

Lecker (§. 61. ff*) angemerket haben. Doct. Joh. Major bemerket ein gleiches von den Purpur-Schnecken. (*) Rumphius hat ſolches auch bey der lang lebenden Kräuſel-Schnecke (§. 54. l) erfahren. (d) Es wurden ihm dergleichen zugeſchickt, und er ſetzte ſie in eine groſſe irdene Schüſſel. Weil ſie nun lange unter Weges geweſen waren, thät er aus einem verkehrten Mitleiden etwas See-Waſſer in die Schüſſel, und ſetzte in die Mitte ein Stück von einer rauhen See-Klippe, damit dieſe Thierlein nicht Hungers ſterben möchten; da krochen ſie von Stund an aus dem Waſſer nach dem trockenen Rande der Schüſſel. Diejenigen, ſo im Waſſer blieben, fingen an, alle zu ſterben, ſo, daß er im fünften Monathe ſchon die Helfte los war. Die übrigen ließ er hernach aus der Schüſſel nehmen, da er befand, daß ihm die letzte erſt in dem neunten Monathe abſtarb, woraus er ſchloß, daß dieſe ihren Unterhalt bloß von der Feuchtigkeit der Klippen nähmen, daran ſie hangen, und nicht lange unter dem Waſſer dauren können.

§. 258. Andere haben keinen ſo zärtlichen Geſchmack, daß ſie entweder an bloſſen ſüſſen Waſſer, oder am bloſſen Salz-Waſſer der See ihre Ergötzlichkeit finden ſollten, ſondern ſie ſaufen auch wohl vermengtes Waſſer. Dahero hat auch ſchon Ariſtoteles geſchrieben: (a) Daß denen mehreſten Steinſchalichten Thierlein in der See die Regens zu ſtatten kämen, weil ſie das Meer ſüſſer machten.

Die-

(*) Ad Colum. de purpura C. I. § 7. p. 96.
(d) Amb. Rarit. Kamm. L. II. C. IX. f. 74.
(a) Hiſt. Animal. L. VIII. C. XX.

Dieſes iſt noch einer Anmerkung werth, daß einige dieſer Thierlein blos vom Waſſer allein zu leben ſcheinen. Die Auſtern, welche an Felſen feſt ſitzen, nehmen weder Sand, von welchem ſie entfernet; noch Kräuter, welche ſie oftmals nicht in der Nähe haben; noch Fiſche, von welchen man niemals einige Ueberbleibſel in deren Magen gefunden, zu ſich. Man kann auch dieſes an den Schüſſel-Muſcheln gewahr werden. Denn dieſe, ob ſie wohl Nahrung haben müſſen zum Wachsthum, hängen mit ihrem Munde feſt an den Felſen, wie die Schröpf-Köpfe am Fleiſche, und benagen gleichwohl die Felſen nicht. Sie können auch weder Kräuter noch Fiſche fangen, weil ſie immer an den Steinen kleben, und gleichſam angeſchmiedet ſind. Sie können alſo wohl nichts anders, als Waſſer in ſich ſaugen, und wachſen gleichwohl. (b) Dieſe kommen wie mit ihren ſchönen Farben, alſo auch in dieſem Stück mit denen Blumen, oder andern Kräutern überein, welche faſt vom bloſſen Waſſer ihre Nahrung haben, weil ſie in demſelben wachſen, wenn man ſie in ein Glas mit Waſſer ſetzet, oder weil auch von einer abgewogenen Erde, worinnen eine Weyde fünf Jahr gewachſen und begoſſen worden, wenig am Gewichte abgegangen, wie Helmontius und Boyle durch ihre Verſuche dargethan. (c) Doch iſt dieſes nicht ſo zu verſtehen, daß dieſe Thierlein, wie auch die Pflanzen, nicht wenigſtens etwas Irdiſches aus dem Waſſer an ſich ziehen ſollten, weil



(b) Borell. de motu Animal. P. II. Propoſ. CXCIII. p. 291. add. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. Cap. II.

(c) S. Wolfs Gedanken über die Wirkungen der Natur. §. 393.

weil alle Waſſer dergleichen unvermerkt in ſich halten, wovon der gelehrte Medicus in Engelland und Profeſſor Phyſices im Greßhamiſchen Collegio zu Londen, Verſuche gemacht hat. (d) Man kann dieſes daraus abnehmen, weil es Steinſchalichte Thierlein giebt, welche zwar auch vom Waſſer ſich nehren, gleichwohl aber in ſolchen Waſſern nur leben bleiben, welche wie ein dünner Brey mit etwas Erde vermiſcht ſind. Wenn man wunderbare Waſſer-Schnecken im Waſſer erhalten will, ſo muß man Töpfer-Erde darinnen zergehen laſſen. (e) Daß auch die Auſtern von den fetteſten Theilchen der Salz-Waſſer leben, (f) ſiehet man daraus, weil ſie in den Tiefen der See ſich an ſolche Orte feſt ankleben, wo ein fetter Leimen, welcher wegen der beſtändigen Bewegung des Waſſers aufgelöſet worden, um ſie herum ſchwimmet. Denn man hat befunden, daß ſie von den zärteſten und fetteſten Theilchen deſſelben wachſen müſſen, weil hergegen eine ſchwarze Erde, als ihr Unflat, durch den Hinterſten von ihnen gehet. Ariſtoteles zwar (g) meinet, die Auſtern würden vom See-Graſe genähret, aber die Erfahrung widerſpricht ihm. Denn wenn man dergleichen zwiſchen ihre Schale legt, daß ſie ſich nicht ſchlieſſen ſollen, iſt es ihnen vielmehr ſchädlich; man hat auch niemals in ihrem Magen etwas von dergleichen Graſe gefunden. Daß auch einige Mieß-Muſcheln in ſüſſen Waſſern von mit Waſſer vemengten Leimen und Thon leben, ergiebt

(d) ib. §. 394.
(e) in praec.
(f) Hannem de Oſtr. Holſat. C. II. §. 4.
(g) Hiſt. Animal. L. VI. C. XIII.

ergiebt ſich daher, weil ſie in den Flüſſen nur an ſolchen Orten ſich aufhalten. (*) Eben alſo iſt es auch mit denen Steck-Muſcheln. (h)

§. 259. Einige unter dieſen Thierlein wollen ſchon eine härtere Speiſe haben. Die Muſcheln und Mieß-Muſcheln der See, wie auch die kleinen Schnecken, welche ſich unter dem Sande der See aufhalten, (a) werden von dem Sande im Waſſer genähret, welches daher zu muthmaſſen, weil man in ihren Magens nichts anders, als bloſſen Sand, von welchem ſie bedecket ſind, antrift. Denn dieſe können nicht fortgehen, anderes Futter zu ſuchen, ſondern nehmen nur den feuchten Sand zu ſich, von welchem ſie vielleicht durch ihren häufigen Nahrungs-Saft die zärteſten Theilchen abbeitzen können, wie etwa ſcharfe freſſende Waſſer die härteſten Kieſel und Metalle abfreſſen, und zu einem Schleim machen. Eben ſo mag es ſich auch wohl verhalten mit mancherley Kamm-Muſcheln, kleinen Schraube-Schnecken u. a. m., von welchen Jacobus Grandius (b) angemerket: Daß dergleichen an einer neuen Mauer eines Canals innerhalb eines Jahres ſich angehangen, welches ihm die Muthmaſſung gegeben, daß der Kalk einer ſolchen Mauren, mit Salz-Waſſer vermiſchet, ihnen zu einer bequemen Nahrung diene. Dieſes wird wahrſcheinlicher beſtärket durch die langen Spitz-

(*) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 189.

(h) Bonann. Muſ. Kirch. f. 442. M. 26.

(a) Borell. de motu Animal. P. II. Propoſ. CXCII. p. 290.

(b) in Ep. de veritate diluu. vniuerſal. & teſtaceor. quae procul a mari reperiuntur, generat. p. 66.

Spitz-Muſcheln, (§. 242. v) welche in harten Steinen wohnen, und keine gröſſere Höhlen darinnen haben, als es die ausgebreitete Gröſſe der Schalen erfordert, und weil dergleichen Höhlen und die darinnen beſchloſſene Thierlein gröſſer werden, ſo müſſen ſie darinnen wachſen, und auch ihre Wohnungen gröſſer machen, weil man niemals in einer groſſen Höhle eine kleine Muſchel antrift. Man kann dahero mit Recht muthmaſſen, daß dieſe Thierlein ihre Lager gröſſer machen, indem ſie die inwendigen Seiten abſchaben, und von dem abgeſchabeten Theilchen ſich nähren, als mit einem Brey. Es ſind auch ihre Schalen recht dazu gemacht. Denn ſie haben äuſſerlich, wie eine Feile, gegitterte erhöhete Streifen, und auf beyden Seiten des Schloſſes noch gewiſſe harte Schuppen. (c) Wenn ſich nun das Thier in dem eingeſchloſſenen Steine von einer Seite zur andern hin und wieder wälzet, ſo nehmen die Schuppen erſt das gröbeſte ab, und die gegitterten Streifen feilen das zärtere ab. Darzu kommt noch das ſalzigte See-Waſſer, ſo in dieſe Höhlen tritt, und die Felſen deſto leichter erweichet, wie man alſo mit Sande und Waſſer durch öfteres Hin- und Her-reiben harte Steine abſchleiſen kann. Daß es aber müglich ſey, daß dergleichen abgeſchabete Felſen-Theilchen zur Nahrung werden können, kann man an dem Gegentheil abnehmen. Man ſiehet nemlich, daß aus den Säften der Menſchen und Thiere die Steinharten Knochen, und in einiger Mägens Steine gezeuget werden können; ſo können ja auch wohl im Gegentheil die zarten Theilchen durch faſt unend-

liche

(c) S. die Kupf. N. CXXXIII.

liche Zertheilung ins Kleine, und noch darzu mit Waſſer vermiſcht, zu einem ſolchen Schleim werden, wodurch das Fleiſch dieſer Thiere genähret, und der Wachsthum ihrer Schale befördert werden kann.

§. 260. Andere ſolcher Thierlein lieben ſchon zärtere Speiſen, und nähren ſich aus dem Reiche der Kräuter, wie von den Erd-Schnecken bekannt iſt, welche recht dabey ſchmatzen, wenn ſie daran nagen. Die Waſſer-Schnecken freſſen Waſſer-Kräuter. Schwammerdamm hat (a) dergleichen auch mit Sallat gefüttert, welchen ſie gern zu ſich genommen, und ganze Blätter aufgefreſſen. Er hat auch in derſelben ihrem Magen kleine Saamen von Waſſer-Pflanzen gefunden, welche ſie vielleicht zu ſich genommen, die Kräuter dadurch im Magen deſto beſſer zerreiben zu können, wie etwa die Vögel um deswillen Sand und Steine verſchlucken. Eine Art Purpur-Schnecken (§. 57. o) hält ſich in Indien in ſolchen Waſſern auf, an deren Ufern der Spicanard wächſt, welchen ſie friſt, wovon auch ihre Deckels vermuthlich ihren Gewürzhaftigen Geruch haben. (b) Die Bulgados (§. 44. bb) ſo ſich in dem Grunde der See aufhalten, hängen an einer See-Pflanze, die unten im Meer wächſt, und den Namen Cochayuyo führet. Dieſe iſt ihre Nahrung, wie Don. Ant. de Ulloa in ſeiner Reiſe nach Peru in der andern Abtheilung im andern Buch im VI. Cap. p. 537. berichtet. S. die allgemeine Hiſtorie der Reiſen zu Waſſer und zu Lande.

(a) In Hiſt. Inſector. f. 168.
(b) Aldrov. de Exſanguib. L. III, C. XV. f. 346.

Lande. Leipz. 1751. gr. 4. im IX. Theile. Man kann auch Waſſer-Schnecken mit Mehle mäſten, welches man ſchon zu Varronis Zeiten (c) gewuſt hat. Denn man beſchmierete einen irdenen Topf inwendig mit Seife und Mehl, und durchlöcherte ihn, daß die Luft hinein gehen konnte, worinnen ſie gut zunahmen. Ich habe auch Waſſer-Schnecken in einem töpfernen Gefäſſe mit Rocken-Mehle erhalten. Wenn ich ihnen täglich friſch Waſſer gegeben, ſo rieb ich ſolch Mehl mit den Fingern, und zettelte die Stäublein deſſelben ganz gemählig auf die Ober-Fläche des Waſſers, da denn die Schnecken herzu ſchwummen, und ſolche einſchluckten. Schwammerdamm hat mit Kleyen-Brode die Weinberges-Schnecken ernähret. (d) Wenn er ſolches in Regen-Waſſer einweichte, ſo fraſſen ſie ſolches begierig auf.

§. 261. Gleichwie aber unter den vierfüßigen Thieren, Vögeln und Inſecten nicht alle Kräuter freſſen, ſondern auch ſolche darunter zu finden, welche Fleiſch freſſen, ſo findet man dergleichen auch unter den Steinſchalichten Thierlein. Liſter (a) hat an einer kleinen Aſchfahlen Wieſen-Schnecke bemerket, daß ſie mit ihrem Haupte in die Bruſt eines groſſen Käfers gekrochen, und deren Ein-

(c) de re ruſt. L. III. C. XIV.
(d) in Hiſt. Inſector. f. 168.
(a) de animalib. Angl. Tr. II. Tit. XVI. p. 131. Eben derſelbe hat auch eine Erd-Schnecke in ein Glas gethan, und eine ſchwarze Wald-Schnecke ihr beygeſellet, da er den folgenden Tag befunden, daß dieſer Haut von jener ganz benaget, und ihr Fleiſch gefreſſen worden. ib. Tr. III. Tit. II. p. 113.

Eingeweide verzehret habe. Die Thierlein der Nägel-Muſcheln, welche ſich in der Tieſe der See aufhalten, (§. 93. c) kriechen vielfältig auf dem Grunde herum, kleine Fiſchgen zu fangen, welche häufig daſelbſt ſpielen, und von ihnen geſchwinde in die zuſammen geſchloſſenen Schalen beſchloſſen werden, da ſie ſolche alsdann verzehren. Die Schraube-Schnecken freſſen ſtinkendes Fleiſch. (§. 211.) Daß auch die Purpur-Schnecken das Fleiſch der Auſtern freſſen, wird man daraus abnehmen können, was §. 306. von ihnen geſagt wird.

§. 262. Es giebt auch unter ihnen Thierlein, welche ſich nicht an einerley Speiſe binden, ſondern vielerley freſſen. Die Erd-Schnecken bedienen ſich zu ihrer Nahrung mancherley Kräuter, ja ſie freſſen auch ſogar die Aepfel an. Die Purpur-Schnecken gehören auch hieher; ſie freſſen nicht nur Fleiſch, mit deſſen Aeſung ſie gefangen werden, (a) ſonderlich der Schraube-Schnecken, (b) ſondern auch Kräuter. (c) Herr Doctor Eberhardt in ſeiner ſchönen Abhandlung von dem Urſprunge der Perl hat dieſes auf der 60ſten Seite angemerket, und heget darüber artige Gedanken. Er ſchreibet alſo: Man findet an denen Orten, wo Perlen-Fiſchereyen ſind, noch oft kleine Stückchen Mooß, Fiſche und dergleichen in der Muſchel, woraus man leich erweiſen

(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII. C. II. Hinc Proverb. Purpura voracior. vid. Eraſmi adag. Chil. II. Cent. III. f. 460.
(b) Id. de partib. Animal. L. II. C. XVII.
(c) Id. in Hiſt. Animal. L. VIII. C. II.

weiſen kann, daß ſie ſich hiervon ernähret. Der klare und reine Sand wird beſonders von ihnen begierig gefreſſen, und er iſt ihnen auch höchſt nöthig. Die Erfahrung lehrt, daß die Hüner, Gänſe und alles Gevögel, das Eyer legt, Sand zu ihrer Speiſe brauchen. Es ſcheinet dieſer einen doppelten Nutzen zu haben. Dieſe Geſchöpfe haben erſtlich keine Zähne, und gleichwohl genieſſen ſie harte und unverdauliche Speiſen. Sie ſchlingen die Körner, wovon ſie ſich nähren, ſamt denen Hülſen hinter, und dieſe müſſen doch von denenſelben abgeſondert werden, wenn ſie zur Bereitung des Speiſe-Safts dienen ſollen. Die Natur hat ihnen daher einen Magen gegeben, der weit ſtärkere muskulöſe Fibern beſitzt, als der Magen derer Menſchen und vierfüßigen Thiere. Die Speiſen werden dahero ſehr ſtark in demſelben zuſammen gedruckt, und gerieben. Schlucken nun dieſe Thiere Sand hinunter, ſo vermehrt derſelbe, vermöge ſeiner eckichten Figur, das Reiben der Körner an einander, und trägt alſo zu ihrer Auflöſung nicht wenig bey. In denen Verſuchen der Italiäniſchen Academie del Cimento wird erzählt, daß die Hüner weit beſſer verdauen, die vielen und gröbern Sand oder kleine ſcharfe Steine verſchlingen. Man darf hierbey gar nicht beſorgt ſeyn, daß die Spitzen und ſcharfen Ecken des Sandes die Häute des Magens verletzen, und dieſen Thieren daher ſchädlich ſeyn würden. Die Erfahrung lehrt, daß ſtärkere und gröſſere Vögel ſo gar Glas und Kriſtal, ohne ſich Schaden zu thun, in ihren Magen zermalmen: und Helmont, nebſt denen Italiäni-

ſchen

ſchen Weltweiſen, in dem erſt angeführten Werk haben dieſes mit vielen Verſuchen beſtätiget. Das macht, die Theile des Magens, zwiſchen welchen die Speiſen in dieſen Vögeln gerieben werden, ſind ganz hart und faſt knorpelhaft. Es ſcheint dieſes aber nicht der einzige Nutzen zu ſeyn, welchen der gefreſſene Sand den Vögeln leiſtet. Es ſcheint, daß zweytens auch ſelbſt die ſubtileſten Theile des Sandes, die während der Bewegung des Magens abgerieben werden, mit dem Speiſeſaft ins Blut übergehen, von demſelben an beſtimmten Orten wieder abgeſondert werden, und den Grundſtof zu denen harten Eyerſchalen, worein ihre Jungen eingeſchloſſen werden, darreichen. Denn in denen Hünern, welchen man mit Fleis keinen Sand gegeben, hat man befunden, daß die Eyer zu weich, und mit keiner genugſamen Schale verſehen geweſen ſind, ob ich gleich nicht läugnen will, daß hierzu die bey Ermangelung des Sandes gehinderte Verdauung vieles beygetragen haben mag. Da nun die Muſchel zu ihrer Bedeckung eine ſo harte und dichte Schale braucht, ſo iſts kein Wunder, wenn zu deren Entſtehung gleichfalls erfordert wird, daß ſich ſehr feiner und klarer Sand mit ihren Säften vermiſche, um durch beſtimmte Röhren an den Ort geführt zu werden, wo er zur Bildung der Schale angewendet werden ſoll. Die Chimie zeigt uns ſowohl in denen Muſchel-Schalen, als in der Perle ſelbſt, wie ſchon oben iſt erinnert worden, ein irdiſches Weſen, welches aber ſehr ſubtil iſt, und ohne Zweifel ſeinen Urſprung dieſem feinen Sande zu danken hat. Oft nähret

eine die andere (d) mit dem See-Graſe und Mooſche, welches an ihren Schalen wächſet. (e) Daß ſie auch das Fleiſch der Frösche freſſen, ſiehet man daraus, (f) weil die Fiſcher ſolches in ihre Netze als Lock-Speiſen thun, wodurch ſie in dieſelben gebracht werden. Jedoch ſie freſſen nicht ſowohl das ganze Fleiſch, ſondern ſaugen vielmehr mit ihrem Saug-Rüſſel die Säſte aus demſelben. Man ſiehet alſo hier, daß der Appetit dieſer Thierlein nicht einerley ſey. Was einige freſſen, dasſelbige fliehen andere; und was andere fliehen, freſſen wiederum andere. Es giebt zwar einige Sorten, welche mit einerley Futter nicht zufrieden zu ſeyn ſcheinen, und dannenhero, als neugierige Näſcher, bald dieſes, bald jenes zu ihrer Nahrung ſuchen; oder welche auch im Nothfall wohl von auſſerordentlichem Futter ſich nähren, ehe ſie Hungers ſterben; allein viele halten ſich nur an einerley Nahrung, ſo, daß ſie lieber ſterben, ehe ſie eine ungewohnte Speiſe genieſſen ſollten.

§. 263. Die Art und Weiſe, wie die Steinſchalichten Thierlein ihre Nahrung zu ſich nehmen, iſt ſo beträchtlich, daß ſie hier nicht übergangen werden kann. Einige nehmen ſolche zu ſich durch den Mund, (§. 160. 164.) welcher ſo gemacht iſt, daß ſie ihn aufthun können, die Speiſe einzunehmen, und wieder ſchlieſſen, daß ſie unter dem Käuen nicht wieder heraus fallen kann. Zu ſolchem Ende iſt er mit Zähnen begabt, (§. 164.) daß

(d) Id. libr. cit. C. XX.
(e) - -
(f) Plin. Hiſt. Nat. L. XXXII. C. V.

daß ſie damit nicht nur weiche Speiſen abnagen und zermalmen, ſondern auch härtere Dinge entzwey ſchroten können. Einige haben ihre Zungen, (§. 167.) mit welchen ſie die Speiſen ſchmecken, zum Theil anſpieſſen, zum Theil in die Kehle hinunter ſchieben können. Andere haben ihre Saug-Rüſſels, (§. 165. u. f. 177.) womit ſie entweder das Waſſer, oder die Säfte aus dem Fleiſche anderer Thiere in ſich ſaugen können, worinnen ſie mit einigen Inſecten überein kommen. (a) Dahero Cicero (b) ſich nicht unrecht verwundert, wie mancherley die Geſtalt der Thiere, wie künſtlich und zart die Abtheilung der Theile, und wie wunderbar die Werkzeuge der Glieder wären, ihre Nahrung zu ſich zu nehmen, und zu verzehren? Es iſt auch merkwürdig die Art und Weiſe, wie ſie ſich anſtellen, ihre Nahrung zu erhalten. Diejenigen, welche kriechen, und Fiſchlein freſſen, können mit Liſt dieſelben berücken; (§. 261. b) die aber Kräuter freſſen, können ſich an die Oerter verfügen, wo ſolche zu finden. Diejenigen, ſo da ſchwimmen, (§. 161. 247.) können ihren Raub durch ihre Geſchwindigkeit erhaſchen, wie die Raub-Vögel die Thiere; diejenigen aber, ſo an einem Orte feſt ankleben, (§. 214. 242.) oder doch nicht weit von ihrer Stelle kommen, können das Waſſer in einen Kreiß um ſich bewegen, indem ſie daſſelbe einſaugen, und wieder von ſich ſpritzen, durch welche Bewegung ihnen allerhand zarte Theilchen zugeführet werden, wovon ſie diejenigen, ſo zu ihrer Nahrung taug-



(a) S. m. Inſectoth. §. 111.
(b) De nat. Deor. L. II.

lich ſind, zu ſich nehmen, die untauglichen aber wieder von ſich ſtoſſen, worinnen ſie einigen Inſectis gleich kommen. (c) Wie die Perlmütter ihre Nahrung haſchen, hat Herr D. Eberhard in ſeiner Abhandlung vom Urſprunge der Perle auf der 59. Seite bemerkt: Die Perl-Muſchel ſteckt, wenn ſie in ihrer natürlichen Lage iſt, faſt bis zur Helfte im Sande, welcher durch das zuflieſſende Waſſer beſtändig noch mehr um ſie her angehäuft wird. Der übrige Theil ragt in das Waſſer hervor, und iſt faſt allezeit, ihre Nahrung zu ſuchen, eröfnet. Da ſie ihre Speiſe blos dem Zufall des vorbeyflieſſenden Waſſers zu danken hat: ſo darf ſie keine Gelegenheit, etwas zu erhalten, vorbey laſſen. Sie ſchließt ſich daher nicht zu, bis ſie Nahrung genug erlangt hat. Den Mund kehrt ſie mit dem Schlostheil gegen das herabflieſſende Waſſer, und legt die an denen Schalen angewachſene Haut allenthalben ein wenig heraus. Was ihr nun den Strohm von kleinen Stückgen Fiſchen, Gewürm, Moos, Graß, Schlam und Unreinigkeit, oder klaren Sand zuführt, ergreift ſie entweder mit dem Maul von oben her, oder von unten her mit der muskulöſen Haut. Hat ſie ihren Raub ergriffen, ſo ſchließt ſie ſich geſchwinde zu, und verzehret ihre Beute. Ferner die Art und Weiſe, wie ein jegliches dieſer Thierlein ihre Speiſe und Trank verdauen, iſt auch merkwürdig. Es gehet mit ihnen eben ſo zu, wie die Verdauung bey den Menſchen. Ihr Mangen iſt darzu künſtlich gemacht, (§. 171.) er hat ſeine Mäuslein, (§. 188.) und was vor



(c) S. m. Inſectoth. §. 112.

Anſtalten zur Verdauung gehören. Die Thierlein wiſſen auch Saamens, (§. 260. a) oder auch wohl Steine mit in den Magen zu nehmen, wenn ſie nemlich harte Sachen zu verdauen haben, um dadurch das harte Futter deſto mehr zu zerreiben.

§. 264. Ob nun wohl alle dergleichen Thierlein der Nahrung nicht gänzlich entbehren können, ſo iſt doch dieſes gewiß, daß die meiſten eine geraume Zeit ohne Speiſe hinbringen können. (§. 225.) Sonderlich iſt dieſes merkwürdig bey der langlebenden Kräuſel-Schnecke, (§. 54. 1) welche ihr Bey-Wort von ihrem langen Leben bekommen, weil ſie ein ganzes Jahr und drüber ohne Speiſe aushalten können. Rumphius (a) fand dergleichen an den ſteilen Felſen von Nuſſanioe. Dieſe hub er ſieben Monathe ohne Speiſe auf, und ließ ſie hernach noch nach Batavia bringen. Gleichwohl glaubte man, daß ſie von dar noch lebendig nach Holland hätten verführet werden können. Und Anno 1693. hat ein ſolches Thierlein nach einem ganzen Jahre noch gelebet. Daß auch unſere gemeinen Erd-Schnecken den ganzen Winter hindurch keine Nahrung zu ſich nehmen, iſt bekannt genug. (§. 255.) Denn obwohl Hildanus (b) bezeuget, daß er in Gegenwart Doringii und Emanuelis Urſtiſii mit eigenen Augen ſolches im Winter nach aufgebrochenen Schalen bey den Schnecken geſehen, ſo beſorge ich doch, daß er etwa ſich vergangen. Es kann ſeyn, daß etwas von ihrem Futter in der Mündung hangen geblieben, wel-



(a) Amboin. Rarit. Kammer. L. II. C. IX. f. 74.
(b) Cent. II. Obſ. 42.

ches die Schnecke mit unter ihren Deckel verſchloſ-
ſen. Allein man wird dagegen hundert und mehr
Beyſpiele der Erfahrung beybringen können, daß
man dergleichen bey ihnen nicht antrift. Und wie
können ſie Speiſe im Winter zu ſich nehmen, da
ihre Mündung mit dem Deckel, als mit einer wohl
verwahrten Thür, feſt verſchloſſen iſt? Will man
ſagen: ſie thäten ſolchen auf; ſo widerſpricht aber-
mahl die Erfahrung. Zwar bey ſolchen Schne-
cken, welchen ihr Deckel angewachſen iſt, (§ 140.)
gehet es an, daß ſie nach Belieben damit ihre
Mündung zuſchlieſſen können; aber von unſern
Erd-Schnecken kann man dieſes nicht ſagen. Denn
wenn ſie einmahl ihren Deckel los gemacht, ſo
fället er ab, weil er ihnen nicht angewachſen iſt,
und immer wieder neue zu verfertigen, würde des-
wegen nicht angehen, weil darzu eine geraume
Zeit erfodert wird. So haben auch die Stein-
ſchalichten Thierlein ihre gewiſſe Zeit, wenn ſie ih-
re Speiſe genieſſen. Die Erd-Schnecken thun
ſolches des Morgens und des Abends, weil es als-
denn kühle iſt, da ihnen am Tage die Wärme be-
ſchwerlich fällt. Eben dergleichen nimmt man
auch wahr an einigen Waſſer-Schnecken, (c)
welche am meiſten des Nachts ihrer Nahrung
nachzugehen pflegen. Man wird auch in Verwun-
derung geſetzt, wenn man bedenket, wie der Blut-
Saft dieſer Thierlein die Nahrung in ihren
ganzen Leib und deſſen Glieder, vermittelſt des
Herzens, vertheilet, (§. 189.) daß der an ſich hinfäl-
lige Leib auf ſolche Weiſe vor ſeinem Untergange
eine geraume Zeit verwahret werden kann. Was
ſoll

(c) Swammerd, Hiſt. Inſect. f. 154. 155.

ſoll man ſagen von der weiſen Anſtalt, welche die von GOtt geſchaffene Natur gemacht hat, den Thieren ſo mancherley Glieder zu geben, da einige mit ihren Zähnen die Speiſe fangen, (d) andere ſie mit krummen Schnäbeln ergreifen, andere mit breiten Schnäbeln begabet ſind, andere mit Stacheln die Speiſen aushöhlen, andere ſaugen, andere lecken, andere trinken, andere käuen, andere ſchlucken.

§. 265. Hat GOTT dieſe Thierlein erſchaffen, (§. 32.) und iſt die ganze Welt ein Werk ſeiner Hände, wie die ſcharfſinnigſten Geiſter unſerer Zeit auch aus dem Licht der Natur dargethan haben, ſo kann man aus dieſem allen die unbegreifliche Weisheit GOttes erkennen, welche hier handgreiflich zu fühlen iſt. Es haben ja die Steinſchalichten Thierlein keine Vernunft. Wer hat ſie denn nun gelehret, aus ſo mancherley Arten der Speiſen (§. 258. u. f.) diejenigen auszuſuchen, welche ihnen zu ihrer Nahrung und Erhaltung ihres Lebens hinlänglich und nützlich ſind? Wer hat ihnen ſo mancherley Glieder gegeben, welche alle ſo eingerichtet ſind, daß ſie, vermittelſt derſelben, die Speiſe zu ſich nehmen können? (§. 263.) Welcher Meiſter hat ſie unterrichtet, ihren Raub liſtig zu fangen, oder ihre Speiſe, wann ſie von ihrem Orte nicht fort kommen können, witzig zu ſich zu führen? (§. 263.) Wer hat es ſo wunderbar geordnet, daß ſo mancherley Speiſen, (§. 255. u. f.) ja ſo gar harte Dinge, (§. 259.) welche eines ganz fremden Weſens ſind, durch die Verdauung alſo verwandelt werden, daß ſie zu dem eigenen



(d) Plin. Hiſt. Nat. L. X. C. LXXI.

Weſen der Schnecken werden? Daß ſo vielerley Säfte, Kräuter, Fleiſch, Erde, Sand u. d. m. von ſo unterſchiedener Beſchaffenheit nur zu einerley Fleiſche in jedem Steinſchalichten Thierlein werden? Daß dieſe lebloſen Dinge nicht nur das Leben dieſer Thierlein unterhalten, ſondern, ſo zu reden, zum lebendigen Thiere ſelbſt werden? Wer hat es veranſtaltet, daß einige ihr Leben lange ohne Speiſe zubringen können, (§. 264. verglichen mit §. 255.) da ja andere Thiere ordentlicher Weiſe wenig Tage derſelben entbehren können, wo ſie nicht Hungers ſterben ſollen? Wer bringt einige gegen den Winter zur Ruhe, daß ſie ohne Eſſen und Trinken ſchlafen, welches diejenigen thun, ſo von ſaftigen Kräutern leben, nicht aber im Winter die aufgetrockneten, wie andere, genieſſen können? Soll dieſes alles ein blindes Ohngefähr zu wege gebracht haben, und noch wirken? Oder ſoll man nicht vielmehr eingeſtehen, es müſſe ein weiſes und allmächtiges Weſen vor dieſes alles geſorget haben? Die heilige Schrift ſaget dieſes deutlich: **Du läſſeſt Gras wachſen für das Vieh,** (folglich auch vor die Schnecken, welche mit darunter gehören,) ſagt David im 104. Pſalm v. 14. Und eben daſelbſt im 27. v. ſpricht er: **Es wartet alles** (was Speiſe und Erhaltung nöthig hat) **auf dich, daß du ihnen** (durch die Natur) **Speiſe giebeſt zu ſeiner** (gewiſſen) **Zeit.** Und eben dieſes wird im 140. Pſ. v. 15. und 16. wiederholet, wenn es heiſt: **Aller Augen warten auf dich, HErr, und du giebeſt ihnen ihre Speiſe** (welche hinlänglich und ſättigend iſt) **zu ſeiner Zeit, du thuſt deine milde Hand auf, und erfülleſt**

füllest alles, was da lebet, mit Wohlgefallen (nach eines jeglichen Appetit und Geſchmack.) Dies ſoll ja billig einen jeglichen vernünſtigen Chriſten zu einem kindlichen Vertrauen auf die gnädige Vorſorge GOttes ſeines Vaters bewegen. Hat er nicht allezeit ſein Brod und Nahrung vor ſich, ſo ſoll er billig gedenken: Ein Haus-Vater, der das unvernünftige Vieh füttert, wird auch ſeinen Kindern Speiſe geben; der GOtt, welcher kein verachtetes Schnecklein verhungern läſt, wird vielweniger ſein Kind im Hunger verderben laſſen; der GOtt, welcher allen Geſchöpfen ihren nöthigen Unterhalt giebt, wird ihn auch mir geben; der GOtt, welcher ſolchen Unterhalt beſorget, ehe er mir das Leben gegeben, wird mir auch, da er mir das Leben gegeben, die Lebens-Mittel nicht verſagen. Ihr Heyland Chriſtus JEſus, der ſie mit ſeinem theuren Blute erlöſet hat, verſichert ihnen dieſes in dieſen theuren Worten: Sehet die Vögel unter dem Himmel an, ſie ſäen nicht, ſie ernden nicht, ſie ſammlen nicht in die Scheuren, und euer himmliſcher Vater nehret ſie doch. Seyd ihr denn nicht viel mehr, denn ſie? Matth. 6, 26. Darum: Sing, bet, und geh auf GOttes Wegen, verricht das deine nur getreu, und trau des Himmels reichem Segen, ſo wird er bey dir werden neu; Denn welcher ſeine Zuverſicht auf GOTT ſetzt, den verläßt er nicht.

# Des erſten Theils anderes Buch.

## Viertes Capitel.

## Von einigen beſondern Eigenſchaften einiger Stein-ſchalichten Thierlein.

### §. 266.

Man findet an mancherley Thieren, daß ſie, als lebendige Wetter-Gläſer, die bevorſtehende Veränderung der Witterung nach ihrer Art durch mancherley Zeichen andeuten. Dieſes wird man gewahr an vierfüßigen Thieren. (a) Die Wölfe heulen, die Ochſen brüllen, die Kälber ſpringen, die Schweine wälzen ſich im Koth, die Hunde ſcharren die Erde aus, die Fröſche quäcken. Die Vögel pflegen auch witzige Wahrſager einer vorſeyenden Veränderung der Witterung zu ſeyn. (b) Die Raben ſchreyen, die Hähne krähen, die Eulen laſſen ſich hören, die Tauben baden ſich, die Kraniche fliegen von der See aufs Land. Bey den Fiſchen wird man gewahr, daß ſie übers Waſſer ſpringen, oder in die Tiefe ſich verſenken. Unter den Inſecten nimmt man auch dergleichen gewahr. (c) Die Bienen verkriechen ſich in ihre Stöcke, die Ameiſen ſchleppen ihre Eyer bey, die Fliegen und Flöhe ſtechen ſcharf, die Butter-Vögel fliegen niedrig, und die Regen-Würmer kriechen aus der Erde hervor. Dieſes haben dannenhero verſchiedene gelehrte Män-

(a) Ælian. de Animalib. L. VII. C. VIII.

(b) Ælian l. c. C. VII.

(c) S. m. Inſectoth. §. 196.

Männer, als Dinge, ſo einer Anmerkung werth ſind, aufgezeichnet und betrachtet. Wie nun andere Thiere Wetter-Propheten ſind, ſo findet man es auch bey den Steinſchalichten Thierlein. Pflegen die Erd-Schnecken häufig am Tage herum zu kriechen, ſo folget bald ein kühler Regen; und glaubwürdige See-Fahrer haben mich verſichert, daß gemeiniglich ein ungeſtümer Sturm zur See Unglück drohete, wenn vorher die im Meer frey ſchwimmende Schnecken ſich an die Felſen feſt anhiengen, oder die Steck-Muſcheln ſich in ihre Löcher zurück zögen. Dieſes alles gehet natürlicher Weiſe zu. Das Wetter ändert ſich nicht auf einmahl, ſondern es gehen ſchon unvermerkte Aenderungen in der Schwere, in der Dichtigkeit, in der Wärme und in der Feuchtigkeit der Luft vor. Die Steinſchalichten Thierlein ſaugen die Luft in ſich, und können ohne dieſelbe nicht leben. (§. 202.) Da nun alſo die Luft einen Einfluß in das Leben der Thiere hat, ſo iſt leicht zu begreifen, daß auch die angehende Veränderung der Luft ihre Theile anders berühre, als ſonſt, und in ihnen etwas veränderliches wirke, wodurch ſie gewiſſe Bewegungen unternehmen, oder ihre Stimme ändern, woraus man eine Anzeige der inſtehenden Veränderung der Witterung abnehmen kann. Soll man hier nicht auf den HErrn der Natur ſehen, welcher das Wetter nach ſeinem Willen ändert? Man bewundert den Evangeliſtam Torricellium, welcher den Barometer erfunden, und den Cornelium Drebbelium, welcher die Thermometra erſonnen, durch welche man vorher wiſſen kann, daß das Wetter ſich ändern werde. Allein ſie ſind auf ihre Erfindungen

dungen erſt durch die Erfahrung aus der Natur geleitet worden; ſie haben den Stoff darzu aus der Natur von ſolchen Dingen entlehnen müſſen, welche eine zärtliche Empfindung von der Luft haben; ſie haben ihre Vernunft von GOtt erhalten, ſolchen Dingen weiter nachzuſinnen. Nimmermehr würden ſie dergleichen künſtliche Machinen haben verfertigen können, wenn es GOTT nicht in die Natur gelegt, daß auch die geringſte Veränderung der Luft bey mancherley natürlichen Cörpern eine Veränderung machen könnte. Bewundere dannenhero, mein Leſer! vielmehr GOtt, deſſen **Wege im Wetter und Sturm ſind.** Nah. 1, 3.

§. 267. Eine andere beſondere Eigenſchaft einiger Stein-ſchalichten Thierlein iſt dieſe: **Daß einige des Nachts wie Feuer leuchten.** Es giebt in der Natur Cörper, ſo in ſich ſelbſt ein angebohrnes Licht haben, und deswegen ſcheinend oder leuchtend genennet werden, weil ſie ihr natürlich Licht durch den Schein von ſich geben, wie ſolches von der Sonne bekannt iſt. Es giebt aber auch andere Dinge, welche ein geringeres angebohrnes Licht haben, ſo aber des Tages bey dem Sonnen-Licht nicht geſehen werden kann, weil deren gröſſeres Licht das kleinere verdunkelt. Dahin gehören die Haare der Katzen und Pferde, ſonderlich derer ſchwarzen, welche im Finſtern Feuer-Funken von ſich zu ſchieſſen ſcheinen, wann ſie rückwärts geſtrichen werden; das faule Weyden-Holz; die Schuppen der Fiſche u. d. m. Zu dieſen ſind nun auch einige Steinſchalichte Thierlein zu rechnen. Plinius

nius (a) gedenkt von den langen Spitz-Muſcheln: ſie hätten die Natur, daß ſie im Finſtern, wenn das Licht weggethan würde, von einem andern Glanz leuchteten, und je mehr ſie Schleim hätten, je mehr leuchtete derſelbe im Munde der Speiſenden, an den Händen auch auf der Erde, und in Kleidern, wenn Tropfen darauf fielen: daß dahero ohne Zweifel erhelle, es rühre dieſes von ihrem Schleime her, welches bey einem Cörper zu verwundern. Ob nun wohl Thomas Bartholinus (b) dieſes unter des Plinii Unwahrheiten rechnet, weil er niemahls etwas leuchtendes an ihnen erblicket, ſo widerſpricht ihm doch anderer Erfahrung. Denn der Pater Kircherus (c) macht hierüber folgende Anmerkung: Gewiß, wer die Sache nicht geſehen, wird ſchwerlich dahin gebracht werden können, das zu glauben, was davon erzählet wird. Ich habe den Verſuch wahr befunden: denn der Saft, welcher mit einem Wedel in das Dunkele geſprützet worden, zeigte gleichſam einen feurigen Regen, welcher mit ſeinem Schleime die Hände, die Kleider, und was nur mit dem Schleime dieſes glänzenden Saftes berühret würde, nicht anders, als mit Funken hell machte. Wenn jemand Tropfen von angezündetem Speck geſehen, der kann ſich dieſe Flämmlein leicht vorſtellen. Ja, Bonanni (d) meldet, daß dieſer Saft des Nachts

(a) Hiſt. Nat. L. IX. C. LXI.

(b) de luce Hom. & Brutor. L. II. C. XV. p. 305.

(c) in arte magna Luc. & Vmbr. L. I. P. I. C. I. p. 25.

(d) in Muſ. Kircher. f. 423.

Nachts ſo hell leuchte, daß man auch darbey eine Schrift leſen könne, wenn ſie nahe gehalten würde, in welchem Stücke ſie denen Braſilianiſchen Licht-Käfern (e) ähnlichen. De Moncony (f) hat es auch erfahren. Er befand, daß, wenn man dieſe Muſcheln rohe käuet, und hernach (im Dunkeln) wider eine Wand ausſpeyet, es ſcheinet, als ob es ſo viel Monden wären, das iſt ſo viel geſagt, es giebt einen Schein, und im Finſtern ſo ein weiſſes Licht, als der Mond. Herr Keyßler bezeuget ſolches gleichfalls: (g) Sowohl der innere Fiſch der Muſchel, als auch der Saft, den er von ſich giebt, glänzet im Finſtern ſo hell, daß man eine gedruckte Schrift dabey leſen kann. Das Waſſer, worinnen eine ſolche Muſchel zerdrücket wird, giebt gleichfalls in einem Glaſe einen Schein von ſich, der 8. bis 12. Stunden anhält. Doct. Joh. Daniel Major ſchrieb von den Auſtern, ſo zu Murano ohnweit Venedig ſich aufhalten, an Doct. Philipp Jacob Sachſen von Loewenheim: (h) Wann ſie noch lebendig, ſaftig, und gut wären, inſonderheit aber zur Zeit des vollen Mondes, ins Dunkele gelegt würden, ſo leuchte an ihrer Schale, wo ſie am dickſten wäre, bisweilen ein Tröpflein von der Größe einer kleinen Perl, mit einem friſchen und hellen Lichte, dergleichen Farbe des

(e) m. Inſectoth. §. 174.

(f) in ſeiner Reiſe-Beſchreib. p. 67.

(g) in ſeiner Fortſetzung ſeiner Reiſen. Ep. LXIII. p. 448. add. Zuchius in Philoſoph. Opt. p. 48.

(h) in ſ. Gammarologia. p. 210.

des Lichts man an dem Bauche der Johannis-Würmlein erblicke. Dieſes bey Nachtleuchtende Tröpflein zögen die Auſtern durch einen verborgenen Gang der Schale bisweilen zurück, wenn ſie von Menſchen Händen berühret würden, welches ſie aber nach einiger erlangten Ruhe wieder hervor brächten. De Moncony hat von den Fiſchern die Verſicherung (i) erhalten, daß faſt alle Meer-Fiſche, vor allen aber die Auſtern zu Nacht-Zeiten einen Glanz von ſich gäben, und daß, wann ſie von der Fiſcherey wieder kämen, ihr beſudelter Habit und Kleidung das ganze Haus erhellete, nicht anders, als ob Lichter angeſtecket wären, und daß es gleicher Maaſſen mit den Körben, in welchen Auſter-Schalen gelegt würden, ſich verhielte. Rumphius (k) hat angemerket, daß um die Eylande von Key an den Klippen in der See einige Fadens tief unter dem Waſſer groſe Muſcheln gefunden würden, welche ein helles Licht von ſich gäben, allein, wenn man darnach griffe, ſo ſchlöſſen ſie ſich hart zu, und das Licht verſchwände.

§. 268. Woher das Licht ſolcher Steinſchalichten Thierlein komme? darüber ſind die Naturkündiger verſchiedener Meynungen. Einige führen es von dem See-Waſſer her, welches oft im Dunkeln leuchtet. (a) Andere ſchreiben es dem natürlichen Schleim ſolcher Thierlein zu. (b) Und noch andere meynen, es rühre von leuchtenden Würm-

(i) l. c. p. 28.
(k) L. II. C. XXXVII. f. 165.
(a) Barthol. Cent. I. Ep. XII.
(b) Zuchii Philoſoph. opt. P. 48.

Würmlein her (c) Der Herr de la Vove (d) hat an denen Auſter-Schalen einige leuchtende Würmlein beobachtet, wie er davor hielt; Der Herr Auzout de la Via, als er dieſe Sache erfuhr, bildete ſich im Anfange ein, es wären keine Würmer, die da leuchteten, denn er konte keinen Theil der Würmer unterſcheiden, ſondern ſahe nur einen ſchleimichten Saft; es war aber das Licht gleich der Farbe eines blaulichten Sterns, ja das kleine Stückgen ſolcher Schale, woran die leuchtende Sache hieng, leuchtete ohngefähr 4. bis 5. Minuten, und als es auf die Hand gelegt wurde, leuchtete es auch eine Zeitlang. Hernach ließ der Herr de la Voye über zwanzig Dutzet Auſtern bey dem Schein eines Lichtes eröfnen, und ſahe hernach im Dunkeln dreyerley Arten Würmlein. Die erſte Art war weißlicht, und hatte auf jeglicher Seite 24. bis 25. zweyzackichte Füſſe. Auf der einen Seite des Hauptes erſchien ein ſchwarzes Fleckgen, wie Cryſtall, und der Rücken war, wie ein abgeſtreifter Aal. Die andere Art war roth, und gleich denen Johannis-Würmern, welche man auf dem Felde findet, und welche viel Abſchnitte am Leibe haben. Die Füſſe waren den vorigen nicht ungleich, der Schnautze war dem Schnautzen eines Hundes ähnlich, und am Kopfe hatte er ein Auge. Die dritte Art war bunt, und hatte ein Haupt, wie eine Scholle, auch auf den Seiten viel weiſſe Haar-Büſchel oder Bärtlein. Ueber dieſe hat er auch gröſſere und hell-graue Würmlein bemerket, welche

(c) Ephemer. erud. gall. Tom. II. P. I. p. 169. edit. lat. M. F. Nitſchii.

(d) Hannem de Oſtr. Holſat. C. III. § 2.

che ein groſes Haupt mit zwey Fühlhörnern gleich den Schnecken, und ſieben bis acht weiſſe Füſſe gehabt. Allein dieſe Art hat kein Licht von ſich geſtreuet, ob es wohl in der Nacht war aufgehoben worden. Die beyden erſten Arten ſolcher Würmer beſtehen aus einer leicht vergänglichen Materie, dahero ſie ſchwer zu unterſuchen ſind. Denn wenn ſie nur ein wenig gerüttelt, oder betaſtet werden, ſo werden ſie zu einer ſchleimichten und wäſſerichten Materie, welche, als ſie aus der Schale heraus fiel, an des Anmerkers Finger ſich hängete, und 20. Minuten daran leuchtete; wenn aber ein Theilichen von ſolcher Materie aus einer ſtark gerüttelten Schale auf die Erde fällt, ſo ſiehet ſie aus, als ein Theil angezündeten Schwefels; ſo ſie aber geſchwinde und gleich ausgegoſſen wird, ſo ſiehet ſie aus, als wie leuchtende Linien, welche aber verſchwinden, ehe ſie die Erde berühren. Dieſe leuchtende Materie iſt von mancherley Farbe. Einige iſt röthlich, und das gemeine Licht, ſo aus den Augen blitzet, ſiehet Violfarbigt aus. Er hat zwey, deren Materie etwas feſter vor andern zu ſeyn ſchien, angemerket, daß ſie auf ihrer ganzen Länge geleuchtet, und als ſie aus der Schale der Auſter heraus gefallen, nicht anders als ein groſer Stern geflinkert, mit ſehr hellem Lichte, auch bey verſchiedenen Rüttlungen dunkelblaue Licht-Strahlen von ſich gegeben. Die Urſache ſolches Flinkerns ſchreibet er der Bewegung der lebendigen Würmer zu, welche bald das Haupt erheben, bald nach Art der Karpfen mit dem Schwanze ſchlagen, und dahero ſolches Licht bald verringern, bald vermehren. Hernach aber leuchteten ſie nicht weiter, da er denn

nach herbeygebrachtem Lichte ſahe, daß ſie geſtorben waren. Als er dieſe Schalen im Dunkeln ſcharf rüttelte, ſahe er zu unterſchiedenen mahlen, daß ſie ganz mit einem Licht erfüllet waren, von der Größe, als die Kuppe eines Fingers, aus der Menge ſolcher rothen, oder weiſſen ſchleimichten Materie in welche ſeiner Meynung nach die Würmlein in den hohlen Löchlein verkehret worden. Bey ſolchem Rütteln hat er auch eine Gemeinſchaft der kleinen hohlen Gänge dieſer Würmlein angemerket, welche mit den hohlen Gängen der Holz-Würmer überein kommen. Als er mehr als 20. Dutzet Auſtern gerüttelt, haben ſie alle Licht von ſich geſtrahlet, bis auf 10. oder 12.; ja er hat mehr, denn 17. Auſter-Thierlein ſelbſt dergleichen Licht angemerket. Dieſes Licht iſt in den gröſſern Auſtern gröſſer, als in den kleinern; und findet ſich eher in durchlöcherten, als in ganzen Schalen; auf der Ober-Fläche, als an andern Orten; in friſchen, als vor langer Zeit gefangenen Auſtern. Wenn man einiger Maaſſen die Ober-Fläche der Schale der Auſtern abſchälet, und die Gemeinſchaft ſolcher hohlen Gänge eröfnet, in welchen oft gedachte zähe Feuchtigkeit gefunden wird, welche die Geſtalt einiger Würmlein hat, ſo giebt er eben einen ſolchen Geruch, dergleichen gequetſchte Auſtern von ſich geben. Wenn die Würmer berühret werden, ſo geben ſie kein Licht, oder ihr Licht dauret doch nicht lange; hergegen aber, wo ſie nicht berühret werden, dauret es länger, und er hat es über zwey Stunden wahrgenommen. Hannemann (e) hat Gelegenheit gehabt, auf der Inſul Silt die Schalen der Au-

(e) de Oſtreis Holſat. C. III. § 2. N. 12.

Auſtern zu unterſuchen, und hat zwiſchen den Schilfern derſelben einige Höhlen mit Schlamm angetroffen, und in denenſelben, wie auch in den härteſten Schalen, Würmer. Einige ſahen ſowohl an Geſtalt, als Farbe, wie die Regen-Würmer aus, an Länge aber übertrafen ſie den Fenchel-Saamen nicht, und waren nicht dicker, als ein zartes Fädenchen. Viele von den kleinen, welche man ohne ein Vergröſſerungs-Glas nicht erkennen konnte, hatten rothe Farbe. Er hat auch einen gefunden, deſſen Leib Purpurfarbig war, und mit ſchwarzen Mäuslein unterſchieden. Der Anfang deſſelben war rund, und zeigte unter dem Vergröſſerungs-Glaſe die Geſtalt eines Pinſels. Er meynte, es wäre ſolches Schlamm, und ihn davon zu reinigen, ſetzte er eine zarte Nadel an; als aber der Wurm damit berühret wurde, breitete er den Pinſel aus. Er war zweyſpaltig, und beyde Theile waren viel tauſend Zäſerchen, den Zäſerchen des Harzes nicht ungleich. Den Schwanz zierete ein kleiner Anhang, welcher weiß und durchſichtig war, und Cryſtallen wie Zucker Candi hatte. Dergleichen Würmlein gaben im Dunkeln ein Licht von ſich, welches aber gering war, und leicht verloſch, weil ſie bald austruckneten.

§. 269. Es wird der Mühe werth ſeyn zu unterſuchen, woher dieſes Licht komme? (a) Die kommen am leichteſten davon, welche ſagen: Es ſey ihnen



(a) Vid. Bartholin. l. c. M Quir. Sept Flor. Riuini Diſſ. de noctu lucentib. Lipſ. 1673. 4. Conr. Geſn. de herbis lunar. Tig. 4. Corn. Vogel de auib. noctu lucentib Lipſ. 1659. 4. Conr. Hoeger de ignib. tantum lucentib. Sub Sturm. Altdorff. 1698. 4.

nen angebohren, allein ſie beantworten dieſe Frage nicht hinlänglich. Denn man kann weiter fragen, worinnen dieſes angebohrne Licht beſtehe? Andere werden ſagen: Es rühre her von dem See Waſſer, welches in den Schalen ſolcher Steinſchalichten Thierlein zu finden, auch ſowohl von den Schnecken Thierlein ſelbſt, als auch von den Würmlein in den Schalen eingeſogen würde, und dieſes ſcheinet mir wahrſcheinlich zu ſeyn. Das Waſſer des Meeres hat in ſeinem Salze auch Oel und Schwefel, wie ſolches ſchon Ariſtoteles, (b) was das Oel anbetrift, angemerket hat. Und der in der Chymie wohl erfahrne D. Hiærne hat ſolches in ſeinen Chymiſchen Unternehmungen befunden, auch aus dem See-Waſſer lebendigen Schwefel heraus gebracht. (c) Daß aber ſchwefelichte Sachen, mit Oel vermiſchet, leicht das Licht fangen, kann man aus dem Phoſphoro Kunkels, man mag ihn trucken, oder feuchte machen, ſehen. (d) Denn wenn man dieſen in die Sonnen-Strahlen leget, ſo nimmt er die Materie des Lichts in ſeine Zwiſchen-Räumlein auf, wie ein Schwamm das Waſſer in ſeine Löcher, daß er hernach im Dunkeln leuchtet. Da nun in dem See-Waſſer auch Oel und Schwefel iſt, ſo wird das Leuchten ſolches Waſſers daher rühren. Daß aber ſolch Licht nicht eher leuchtet, als wann dieſes Waſſer beweget wird, rühret wohl daher, weil ohne Bewegung kein Licht ſeyn kann.

§. 270.

(b) in Problem. Sect. XXIII. Qu. XV.

(c) ap. Hannem. de Oſtr. Holſat. C. III. § 2. N. 13.

(d) de Phoſph. in gen. vid. Albini diſſ. de Phoſphoro liquido & ſolido. Francof. 1688. 4to.

§. 270. Aus dieſer Eigenſchaft wird man wieder GOtt, welcher die Steinſchalichten Thierlein erſchaffen, (§. 32.) erkennen können. Dieſer iſt ein Vater der Lichter, Jac. 1, v. 17. und er hieß in der erſten Schöpfung gleich Anfangs am erſten Tage das Licht aus der Finſterniß herfür leuchten. 2. Cor. 4. v. 6. Wort und That war bey ihm eins. Er ſprach: es werde Licht! und es ward Licht. 1. Moſ. 1. v. 3. Hätte er nicht das Licht gemacht, ſo könnte man ſo wenig das Licht dieſer Steinſchalichten Thierlein, als das Licht des Tages, welches den Augen ſo ſüß iſt, ſehen. Wie vieles Vergnügen würden wir entbehren müſſen, wenn alles in der Welt dunkel wäre? Man kann ſichs an einem Blinden, der von Geburt an den Gebrauch ſeiner Augen nicht gehabt, vorſtellen. Einem ſolchen Menſchen iſt die ganze Welt gleichſam unſichtbar, und er lebet darinnen, wie ein Gefangener in einem dunkelen Kerker. Seine Augen empfinden die Ergötzlichkeit nicht, welche die ſehenden Augen anderer aus ſo mancherley Geſtalten, aus ſo unzählicher Lieblichkeit vermiſchter Farben empfinden. Mann ſinne nach, wie ſchmerzlich der Verluſt des Lichtes kränken muß bey ſolchen Leuten, deren Augen ſolches genoſſen, aber durch einen Unfall um den Gebrauch deſſelben kommen ſind; ſo wird man dem Tobia es nicht verargen, welcher klagte: Was ſoll ich für Freude haben, der ich im Finſtern ſitzen muß, und das Licht des Himmels nicht ſehen kann. Hat dir, mein Leſer! GOtt bisher deine Augen erhalten, daß du nicht nur das Licht dieſer Thierlein im Dunkeln ſehen könnteſt, wenn ſie dir vorgelegt würden, ſondern dich

auch an dem Lichte des Tages erfreuen kannſt, ſo danke doch Gott herzlich dafür, und bitte ihn inbrünſtig, daß er dich Lebenslang bey dem Gebrauch des Lichtes und deiner Augen gnädiglich erhalten wolle.

# Des anderen Theils erſtes Buch.

## Vom Nutzen der Steinſchalichten Thiere, welchen ſie den Menſchen geben.

### Erſtes Capitel

### Vom Nutzen der Steinſchalichten Thiere, welchen ſie den Menſchen im gemeinen Leben geben, und zwar zur Speiſe.

§. 271.

Das Leben der Menſchen und anderer unvernünftigen Thiere kann ohne Speiſe und Trank eben ſo wenig, als das Feuer ohne Nahrung, oder ein Licht ohne Oel oder andere Fettigkeit erhalten werden, wie die beſte Lehrmeiſterin, die Erfahrung, ſolches auſſer allen Widerſpruch ſetzt. Gott hätte ihre Leiber nach ſeiner unumſchrenkten Allmacht ſo erſchaffen können, daß ſie, wie die Geiſter, ohne Nahrung hätten dauren und leben können. Da er ihnen aber ſolch einen dürftigen Leib gegeben, welcher ohne mancherley Speiſe nicht beym Leben erhalten werden kann, auch vieler Schnecken und Muſcheln Fleiſch alſo erſchaffen, daß ſie nicht allein genoſſen werden kön-

können, ſondern auch den Leib nähren, und zur Geſundheit dienen, ſo ſchlieſſet man mit Recht daraus, daß er bey der Schöpfung derſelben die Abſicht gehabt, daß dergleichen den Menſchen zur Speiſe dienen ſollen. Ich will dannenhero meinen Leſern dergleichen Thierlein in dieſem Capitel als eine wohlſchmeckende Speiſe (a) auftragen. Sie ſind zwar nicht alle von einerley Güte am Geſchmack, ſondern wie andere Speiſen verſchiedenen Geſchmack haben, ſo iſt es auch mit dieſen Thierlein beſchaffen. Und gleichwie die mancherley Früchte der Bäume den Tafeln zur Zierde



(a) Ein mehreres kann man finden in Apic. Coelii de obſoniis et condimentis ſ. arte coquinaria Libb 10. welche erſt Gabriel Hummelberg, hernach Martin Liſter mit auserleſenen Anmerkungen verſchiedener 1705. zu London in 8vo heraus gegeben, und ſehr rar iſt, weil nur 120. Stück vor die Königl. Familie in Engelland gedruckt worden. Hergegen den Amſterdamer Nachdruck von 1709 kann man eher haben. D. Seb Bloſſii diſſ. de facultatib viril. eſculentor. & potulentor. Tub. 1604. 4to. Franc. Bonamici de alimento L. V. Venet. 1601. 4to. Arn. Freytagii de eſculentor potulentorumque facultatib Herb. 1593. et 1614. 8vo. iſt eine lat Ueberſetzung aus dem Italiäniſchen Balth. Piſanelli. M. Jac. Fuhrmanns Medicina diaet. oder nützliches Speiſe-Büchlein. Stettin 1617. 8vo. Galen. de alimentor facultatibus. Hippocratis Libell. de alimento, a Steph. Cormelino in latinum conuerſus. Par. 1572. 8vo. Joh. Jonſton. Hygieines Libri II. Jen. 1661. 12mo. Henr. Mundii Βιοχρηστολογία Francof. et Lipſ. 1685. 8vo. welches auch zu Jena in eben dem Jahre unter dem Tit. Nov. phyſ. hod. lumen in 12mo heraus kommen. Sim. Sethi. Synt. de cibarior. fac. interpr. Gregor. Gyraldo. Baſ. 1538. 8vo. Melchior Sebitzii de alimentorum Facultatib. Libri V. Argentor. 1650. 4.

und der Zunge zum Wohlſchmecken und Ergötzlichkeit dienen, alſo ſind auch dieſe Thierlein, unter welchen ſo viele zur Speiſe nutzen, der Kehle eine angenehme Vergnügung und niedliche Lecker-Bißlein, daß ſie dahero nicht uneben vom Tertulliano (b) Aepfel des Meeres genennet werden. Es ſind ſchon vor langer Zeit Schnecken und Muſcheln bey den Römern zur Speiſe auf die Tiſche getragen worden. Wenn Martialis (c) Julium Cerealem zu Gaſte ladet, ſo locket er ihn unter andern auch mit den Schnecken. Macrobius (d) meldet; daß die ſüſſen Gien-Muſcheln (§. 91. b) auf der Gaſterey des Lentuli mit aufgeſetzt worden, und unter der Vorkoſt habe man auch rohe Auſtern, groſſe Gien-Muſcheln (§. 91. d) nebſt andern gegeſſen. Cael. Rhodiginus (e) ſchreibt: Die Schnecken hätten bey der Gurgel der Vornehmen ſolchen Beyfall gefunden, daß auch daher das Sprichwort entſtanden: Sie wären der (vornehmen) Wittwen Lecker-Bißlein. Herr Lic. Haſſelgeiſt (*) meldet in einem Briefe an meinen hochgeehrteſten Gönner, Herrn Archiater Linnaeum, er glaube, daß kein Volk die Schnecken und kriechende See-Geſchöpfe ſo vortheilhaft zu gebrauchen wiſſe, als die Griechen. Sie könnten bis zehn Arten von denſelben zur Koſt anwenden. Noch heut zu Tage iſſet man groſſe Erd-

Schne-

(b) L. I. de cultu foeminar. C. 6.
(c) Epigr. L. XI. n. 53.
(d) Lib. III Saturnal.
(e) L. XXVII. Lect. antiquar. C. 23.
(*) Im VII. Bande des Hamb. Magazins im 2. Stück p. 165.

Schnecken, Ammons-Hörner, verſchiedene Sturmhauben, Stachel-Schnecken, Teufels-Klauen, Schüſſel-Muſcheln, Meer-Ohren, Muſcheln, Mieß-Muſcheln, Gien-Muſcheln, Tell-Muſcheln, Nagel-Muſcheln, Kamm-Muſcheln, Auſtern, See-Eicheln u. a. m. Die Einwohner auf Batavia, ſowohl Portugieſen, als auch Maleyers, Baliers, Mohren und Mardycker, oder neubekehrte Chriſten, ſind groſſe Liebhaber davon, und die Auneſen machen eine Ehre daraus, die Europäer darauf zu Gaſte zu laden, und manche Holländiſche und Teutſche Magens laſſen ſichs wohl ſchmecken. Auf Samballos giebt es eine groſſe Menge Muſcheln an der Länge hinunter, deren Schale ſehr groß und gewunden iſt, wie die Schale der Erd-Schnecken. Ihre Mündung iſt flach, und im Gleichverhältniß ihrer Gröſſe ziemlich breit. Inwendig iſt ſie der Perl-Mutter gleich, aber das Auswendige iſt ungleich und höckricht. Das Fleiſch iſt ſchleimig, insbeſondere der auswendige Theil, ſo, daß man ihn ſehr wohl reinigen muß, ehe man ihn zubereitet. Der Theil hingegen, welcher in der Schale eingeſchloſſen, iſt ſo zähe, daß man ihn klopfen muß, wenn er weich werden ſoll, alsdenn iſt er ſehr wohlſchmeckend. (**) Ja an einigen Orten ziehet man ſie andern Speiſen vor, wie auf der Inſul Curtana. (f) Denn ob ſie wohl daſelbſt Haaſen und Caninichen im Ueberfluß haben, ſo



(**) Dampier Voyage aux terres auſtral. Tom. IV. Chap. VI. p. 239.

(f) Bonanni Muſ. Kirch. f. 452. ex Gilii Lib. 16.

ſpeiſen ſie doch mehrentheils Muſcheln und Auſtern.

§. 272. Es ſind aber die Schnecken und Muſcheln nicht von einerley Güte, was ihren Geſchmack anlanget. Die groſſen Erd-Schnecken, (a) welche an luſtigen Oertern ſind, und wohlriechende Kräuter freſſen, ſchmecken beſſer, als die, welche an dumpfichten oder ſumpfichten Oerten ſich aufhalten. Die Deckel-Schnecken (b) vergnügen den Geſchmack auch, ſonderlich die Africaniſche, Sardoniſche, Sicilianiſche und Chiiſche. Von dem inwendigen Thiere der wahren Tritons-Schnecke (§. 58. dddddd) meldet mein Freund, Herr Rätzel, daß die Amboineſen daſſelbe als eine wohlſchmeckende Speiſe nutzen. Des See-Lichts (§. 52. c) Fleiſch wird auf denen Molucciſchen Inſeln zur Speiſe angewendet, und die Kegel-Schnecke deswegen häufig aufgeſucht, eben ſowohl, als das weiſſe geſtreifte Rinkhorn. (§. 58. rrrrr) Die Lohoeniſchen Flügel-Schnecken (c) werden häufig gegeſſen. Die groſſe Sturmhaube (§. 61. ff*) wird auf den Tiſchen der Lecker-Mäuler in den Antilliſchen Inſuln, als eine wohlſchmeckende Koſt, aufgetragen, wenn ſie, die Unverdaulichkeit zu verbeſſern, wohl gekocht, und gehörig gepfeffert iſt. Von deu Muſcheln ſagt Auſonius: (d) daß man ſie zuerſt mit auf-

(a) Joh. Jonſt. Idea Hygiein. p. 264.

(b) Jonſt. l. c. Liſt. de animal. Angl. Tr. II. P. II. Tit. I. p. 111. Mund. nov Phyſ. hod. lum. p. m. 407.

(c) Rumph. L. II. C. XXII. N. XIV. f. 111.

(d) Epiſt. VII. add. Aldrov. de Teſtac. L. III. C. LXX. f. 310. Jonſt. l. c. p. 263.

aufgetragen, als eine Speiſe, ſo den Vornehmen angenehm, und den Armen nicht zu theuer geweſen. In Griechenland wurden zu Epheſus die beſten gefangen, und in Teutſchland ſind die beſten diejenigen, welche in der Nord-See gefangen werden. Die Mieß-Muſcheln ſind ſchon zu Horatii Zeiten (e) im Gebrauch geweſen. Aldrovandus (f) rühmet, daß die Epheſiſchen von gutem Geſchmack, und beſſer wären, als andere, welche wie Zwiebeln ſchmeckten. Die ſüſſen Gien-Muſcheln (g) ſind der Zunge angenehm. Die Tell-Muſcheln (h) ſind dem Munde eine liebliche Speiſe, dahero ſie auch zu Rom und anderswo unter die Lecker-Bißlein mit aufgeſetzt werden, weil ſie ſüſſe ſchmecken. Nicht minder iſt das Fleiſch der Sand-Pfeifen (i) bequem zu eſſen, denn ob es wohl durch das Kochen etwas hart wird, ſo ſchmeckt es doch als die beſten Muſcheln. Die Männlein von den zweyſchalichten Nagel-Muſcheln (k) in dem Mittelländiſchen Meer ſind nicht allein eßbar, ſondern werden auch von den Griechen und Italiänern untern die guten Bißgen gezählet. Die Jacobs-Muſcheln, (l) wenn ſie mit ihrer Brühe und

(e) Serm. L. II. Sat. IV. v. 28.

(f) l. c. C. LXXI. f. 511.

(g) Aldrov. l. c. C. LXIII. f. 472.

(h) Worm. Muſ. f. 256. Ionſton. l. c. p. 264. refert, eas commendari, quae tenuiores ſint, et Baſilidae vocentur. Forte hae ſunt, quas Planc. de Conch. min. not. p. 31. recenſet.

(i) Rumph. L. II. C. XXVII. f. 125.

(k) §. 82. a Sell de Tered. mar. Xyloph. §. CXXII. p. 248. die Italiäner nennen ſie beſonders Lanquetti.

(l) Mund. l. c. p. m. 400.

und Gewürzen recht zugerichtet werden, kommen dem Fleiſche der Auſtern bey. Die kleinen Kamm-Muſcheln, welche ein weißlichtes Fleiſch haben, (m) ſind dem Geſchmacke ganz angenehm. Die gemeinen Kamm-Muſcheln ohne Ohren (n) ſind in Portugal und längſt den Spaniſchen Küſten eine Lecker-Koſt, und werden von den Reichen, in ihrer eigenen Brühe, mit Braſilianiſchen Pfeffer gekocht, genoſſen. Gewiſſe Enten-Schnäbels (o) legt man ins Waſſer, bis ſie ſich von einander thun, ſodann iſſet man ihr Fleiſch rohe, denn es iſt weich, und beſſer, als das Fleiſch mancher Auſtern. Selbſt die Auſtern (p) ſind, wie bekannt, niedliche Speiſen, ſonderlich, wenn ſie gebraten ſind. In Venedig werden die langen Nägel-Muſcheln, (§. 82. a) und eine Art der unächten Noten-Schnecken werth gehalten, weil ihr Fleiſch zur Speiſe dienlich iſt, wie denn die letzten im Winter nach Wien verſendet worden zum Vorſpeiſen. Die Sattel-Muſcheln, (§. 110. b) ob ſie ſchon wenig Fleiſch haben, ſo nur wie ein Lappen iſt, ſind doch gut zu eſſen. Die Pfützen-Auſtern (§. 110.*) haben nach ihrer Gröſſe mehr Fleiſch, als andere Auſtern, welches weich, verdaulich und wohlſchmeckend iſt. Die See-Eicheln

(m) Mund l. c p. m. 392.

(n) §. 69. h.

(o) §. 89. g.

(p) Jonſt. l. c. p. 164. Mud. l. c. p. 390. & 400. Add. Mich. Maieri. orat. Oſtreae ἐγκωμαστικὴ im erſten Theile von Dornavii Amphitheatro ſapientiae Socraticae ioco ſeriae T. I. p. 613.

cheln (q) beluſtigen die Zunge mit ihrem Geſchmack auch.

§. 273. Dasjenige, was das Fleiſch dieſer Thiere am ſchmackhafteſten macht, iſt ihre natürliche Brühe, (*) oder diejenigen Säfte, welche ſie in ſich haben, und mit etwas See-Waſſer vermiſcht ſind, (a) und zwar diejenigen Säfte, ſo ihnen an ſtatt des Blutes ſind. (b) Bey einigen Schnecken giebt der Mohn (§. 175.) die beſten Lecker-Bißlein, welches ſchon Ariſtoteles (c) angemerket hat, ſonderlich bey den Oel-Krügen, (d) bey welchen dieſes allein zum Eſſen tauget, welches auch Wormius (e) von den Purpur-Schnecken bejahet. Jedoch leidet dieſes ſeine Ausnahme, ſintemal bey einigen dieſer Thierlein, nach der Anzeige Ariſtotelis am angeführten Orte, der Mohn nicht zu eſſen bequem iſt. So hat Rumphius (f) von der gefurchten Mond-Schnecke (§. 55. pp) angemerkt, daß man den grünen Mohn, ehe man ihr Fleiſch äſſe, als untauglich, wegſchneiden müſſe. Bey einigen dieſer Steinſchalichten Thierlein giebt das Schmeer (§. 182.) oder die Fett-Pflaumen, welche Ariſtoteles (g) Eyer (oua) nennet, und von den rechten Eyern der Schnecken und Muſcheln (§. 36.) wohl zu unterſcheiden ſind, die beſte

(q) Joſt. l. c. p. 264.
(*) Muria.
(a) Mund. nov. Phyſ. lum. p. 399.
(b) Swammerd. Hiſt. Inſector. f. 121.
(c) de partib. Animal. L. IV. C. V.
(d) Swammerd. l. c. f. 97.
(e) in Muſ. f. 258.
(f) L. II. C. VII. N. III. f. 71.
(g) de generat. Animal. L. III. C. XI.

beſte Speiſe ab, wiewohl ſie bey einer Art beſſer, als bey der andern ſchmecken, wie auch zu einer Zeit beſſer, als zur andern. Anton von Heyde (h) ſchreibt von den Mieß-Muſcheln: Daß deren Fett-Pflaumen nicht bey allen, oder wenigſtens nicht zu aller Zeit von einerley Farbe wären. Bisweilen wären ſie weiß, welche guten Geſchmacks, und ein Zeichen einer geſunden Muſchel wären, als welche ſodann am beſten gemäſtet ſeyn. Wenn aber die Muſchel wieder abnähme, ſo wären dieſe Fett-Pflaumen entweder Citronengelb, oder röthlich, und ein Zeichen, daß die Muſchel weniger ſchmackhaft. Bey einigen Steinſchalichten Thierlein ſind ſie gar nicht (i) zu eſſen.

§. 274. So ſind ſie auch an einem Orte ſchmackhafter, als am andern. Als die Auſtern, welche ſich an den Mündungen des Meeres aufhalten, wo ſüſſe Waſſer einflieſſender Flüſſe mit dem ſalzichten See-Waſſer vermiſchet werden, ſind am Safte und Geſchmacke beſſer, als die, welche an Felſen kleben, wo kein ſüß Waſſer hinkommt. Denn da jene ſüſſe und angenehm ſchmecken, ſo ſind dieſe herbe und unſchmackhaft. So ſagt Plinius: (a) Die Cyziceniſchen Auſtern wären gröſſer, als die Lucriniſchen; ſüſſer, als die Brittanniſchen; angenehmer, als die Eduliſchen; ſchärfer, als die Leptiſchen; fleiſchichter, als die Lucenſiſchen; truckener, als die Coryphanteniſchen; zärter, als die Jſtriſchen; weiſ-

(h) in Anat. Myt. §. 15.

(i) Ariſtot. de partib. Animal. L. IV. C. V.

(a) L. XXXII. C. VI.

weiſſer, als die Circeienſiſchen. Auſonius (b) rühmt die Bajaniſchen Auſtern. Die Norwegiſchen ſind zwar gröſſer, als die Engelländiſchen, aber am Geſchmack geringer. Hergegen nicht weit von Rothſchild werden welche gefunden, die zwar klein, aber von angenehmen Geſchmack ſind. (c) Die Venetianiſchen werden auch gerühmet. Herr Joh. Dedmann merket in ſeiner Nachricht von Auſtern an, (*) daß die Thon-Auſtern die kleineſten, aber auch ſchlechteſten zu eſſen ſind; die Sand-Auſtern, die man vom See-Boden auffiſchet, wären zwar etwas beſſer, und manchmal ſo groß, als die Berg-Auſtern, aber ſie hätten weder guten Geſchmack, noch feſtes Fleiſch. Die Berg-Auſtern wären wieder zwey Arten. Diejenigen, welche Nordlich, Nordweſtlich und Nordoſtlich hingen, wären die beſten, ganz gelb und groß; aber die, ſo gegen über in Süden, Südweſten nnd Oſten ſäſſen, wären zwar ſo groß, als die andern anzuſehen, aber mager. Die Urſach ſey, daß die erſten, die unter dem Winde lägen, von den brauſenden Wellen der See nicht beunruhiget würden, die letzten aber Sturm und Wetter ausſtehen müſten. Daß aber einige Schnecken und Muſcheln an einem Orte vom Geſchmack beſſer ſind, als am andern, ſolches rühret her von der verſchiedenen Luft und Nahrung, ſo an verſchiedenen Oertern ſind. Man wird ge-

(b) Ep. VII.

(c) Worm. f. 254.

(*) S. den ſechſten Band der teutſchen Ueberſetzung der Abhandl. der Königl. Schwed. Acad. der Wiſſenſch. rc. p. 118.

gewahr, daß diejenigen dieſer Thierlein, welche an luftigen Oertern, oder auf hohen Bergen, oder an ſolchen Mündungen der See, wo ſüſſes Waſſer in das Salz-Waſſer der See einflieſſet, und ſolches verbeſſert, ihren Aufenthalt haben, auch beſſer ſich eſſen laſſen, als diejenigen, ſo an dumpfichten Orten, oder an ſchattichten, oder im ledigen Salz-Waſſer ſich aufhalten. Eben alſo bemerket man, daß die Thierlein, ſo bittere Kräuter, als Wermuth und dergleichen genieſſen, auch einen bittern Geſchmack bekommen; da hergegen die, ſo ſich von wohlſchmeckenden Kräutern nähren, als von Kümmel, Fenchel, Poley, Feld-Kümmel, Wohlgemuth, Peterſilge, auch ſchmackhaft zu eſſen ſind.

§. 275. Man muß aber auch die Zeit in Acht nehmen, zu welcher dieſe Thierlein am beſten zu eſſen ſind. Von den Deckel-Schnecken hält man insgemein dafür, daß ſie alsdenn am beſten zu eſſen, wenn ſie ſich gegen den Winter zugedeckelt (a) haben; ich halte aber ſolches vor ein unwahres Vorgeben fauler Köche, welche ſie im Sommer und Frühlinge nicht gerne reine machen, weil ſolches zu ſolcher Zeit, da dieſe Thierlein feiſter ſind, mehr Mühe hat, als im Herbſt oder Winter, da ſie magerer ſind. Denn daß ſie im Frühlinge und Sommer eben ſo gut zu genieſſen, als im Herbſt und Winter, ſolches habe ich ſelbſt mehr denn einmal verſuchet. Die Kamm-Muſcheln, (b) deren Fleiſch ſchwärzlich iſt, ſind zu ſolcher Zeit auch deswegen am beſten zur Speiſe dienlich, weil ſie alsdenn am fette-

(a) Amar. Frauenzimmer-Lex. pag. 1543.
(b) Jonſt. l. c. p. 263.

fetteſten. Die Mieß-Muſcheln (c) ſind noch im Herbſte zu genieſſen, hernach aber wird ihr Fleiſch roth, und ſie bekommen eine Bitterkeit. Die Auſtern hergegen (d) ſind am beſten vom October bis zum Februario, und nach der Zeit gehen ſie auf, weil ſie alsdenn gebåhren, und auf der Zunge brennen, dahero die Fiſcher ſagen: Die Oeſters werpen den Saat, nun ſin ſie gifftig. So habe ich auch befunden, daß die Garten-Schnecken zur Zeit ihres Begattens nicht wohl zum Eſſen tauglich, weil alsdenn ihr Fleiſch zåhe iſt, und wilderich ſchmeckt.

§. 276. Man hat noch andere Muſcheln, die zwar auch zu einer Zeit beſſer ſchmecken, als zur andern; aber ſie haben doch die Gůte des Geſchmacks nicht, welche die (§. 272.) bemeldete haben. Die Meer-Ohren, (a) ob ſie wohl gut nåhren, ſo haben ſie doch einen herben Geſchmack. Einige Mieß-Muſcheln, (b) rohe gegeſſen, beiſſen die Zunge, und ſchmecken faſt wie Zwiebeln. Diejenigen Tell-Muſcheln, welche die Italiåner Piſciotta (c) nennen, haben viel Brůhe, und wenig Fleiſch, ſind mager und unangenehm zu eſſen; ingleichen diejenigen, welche ſie Paueraccia cauallina benamen. Die Steck-Muſcheln (d) dienen zwar zur Speiſe,

(c) ib. p. 264.
(d) I. V. Bevetwyk in ſün Schad der Geſontheit. ap. Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 9. Conf. Plin. Hiſt. nat. L. 32. C. 9.

(a) Mund. nou. phyſ. lum. p. 392.
(b) Jonſt. Higiein. p. 265.
(c) Planc. de Conch. min. not. p. 31.
(d) Busbequ. Ep. IV. p. m. 304.

ſe, aber ſie haben einen ſchlechten Geſchmack, und verurſachen leicht einen Eckel. Diejenigen Auſtern, (e) welche Scanderbec heiſſen, haben einen beiſſenden Geſchmack, daß ſie auch an den Lippen zarter Leute Geſchwüre verurſachen, dahero haben ſie auch ihre Benennung bekommen, welche ſo viel bedeutet, als ein brennender Schnabel. Man findet aber auch viel Schnecken und Muſcheln, welche gar nicht zum Speiſen den Menſchen dienen. Die Sonnen-Strahlen (f) werden zur Koſt nicht gebraucht, weil ſie ungeſund ſind. Und eben deswegen werden auch viel Schnecken verworfen, weil ſie entweder unverdaulich, oder giftig ſind.

§. 277. Man hat dahero die Klugheit zu gebrauchen, und ſich darum zu bekümmern, welche geſund oder ungeſund ſind. Die körnichte Kräuſel-Schnecke (§. 54. q) hat ein Fleiſch voller ſtarken Schleims. Wenn dieſes nicht mit Salz-Waſſer oder ſtarker Lauge gereiniget wird, ſo geſchiehet es öfters, daß die, ſo davon eſſen, entſetzliche Hitze, Herzens-Angſt und Brechen bekommen, ja wohl gar mit vielen aufgelaufenen Quaddelen befangen werden, wowider die Chineſen kühlende Arzeneyen innerlich und äuſſerlich zu brauchen wiſſen. Und da einige vor den andern leichter zu verdauen, ſo hat man dieſe vor jenen zu erwählen. Leicht zu verdauen ſind die Stachel-Schnecken, (a) welche dahero Corn. Celſus unter die dem Magen dienliche Speiſen zähler;

(e) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXVII. f. 491.
(f) ſ. §. 87. I.
(a) Mund. l. c. p. 393.

let. Der gelehrte Ritter Fabius Columna meldet von einem kleinen Rinkhorne, ſo ſich häufig an den Felſen der Ufer bey Neapolis finden läßt, und auf den Fiſchmarkt daſelbſt häufig zu Kaufe gebracht wird, daß deſſen Fleiſch nicht allein von gutem Geſchmack, ſondern auch leicht zu verdauen ſey. (*) Die Auſtern, welche unter allen Muſcheln das zärteſte Fleiſch haben; die Kamm-Muſcheln, welche den Auſtern faſt beykommen. Schwer ſind hingegen zu verdauen einige Rinkhörner, Straube-Schnecken, die Schüſſel-Muſcheln, Meer-Ohren, Mieß-Muſcheln u. d. g. Von dieſen merkt Jonſton (**) an, daß ſie rohe nicht geſund, und gebraten Durſt erwecken, daher mit ſcharfen Sachen gewürzt werden müſten. Die, ſo an ſandigten und ſteinigten Oertern ſich fänden, wären ſchädlicher, als die an röhrlichten Oertern. Ja einige werden zufälliger Weiſe giftig. (*,*) Auch hat man dahin zu ſehen, daß das Fleiſch dieſer Thierlein, wenn man es iſſet, dem Magen verdaulich gemacht, und nicht zur Laſt werde, welches theils durch Gewürze, theils durch Kochen und Braten geſchehen kann. Iſſet man z. E. das Fleiſch der Schwimm-Schnecken, der Schüſſel-Muſcheln, der Muſcheln, der Auſtern rohe, ſo



(*) de purpura. C. IV. §. 1. p. 22.

(**) de exſanguibus aquaticis f. 48.

(*,*) D. Rud. Aug. Behrens Diſſ. epiſtolica de affectionibus a comeſtis myrulis, quae annexa eſt D. Werlhofii tract. de variolis. Hannov. 1735. 4. & Doct. Paul. Henr. Gerh. Moehringii mytulorum quorundam venenum, & ab eo natas papulas auticulares ſiſtit in Ep. ad cl. Werlhof. Bremae 1742. 4.

pflegt man es mit Ingwer oder Pfeffer zu würzen, damit die Verdauung dieſes kalten und feuchten Fleiſches durch jener Wärme befördert werde. Eben zu dem Ende trinket man auch, jedoch mäßig, ein gut Glas Wein dazu. Man pfleget auch Citronen-Saft darauf zu thun, damit deſſen angenehme Säure die Auflöſung der Zähigkeit ſolches Fleiſches befördere. Will man die Schnecken oder Muſcheln kochen oder braten, ſo muß man vorher ihr Putzen und Zubereiten wiſſen. Will man Garten-Schnecken eſſen, ſo putze und bereite man ſie folgender Geſtalt: (b) Man waſche die Schalen ſauber ab, ſetze ſie ſodann mit einem Keſſel mit Waſſer auf das Feuer, und laſſe ſie ſo lange ſieden, als man pfleget ein wenig Eßig zu ſieden. Hernach nehme man ſie wieder herunter, mache die Deckel, ſo durch das Kochen los worden, herab, ziehe das Fleiſch mit einer Spick-Nadel heraus. Ferner ſchneide man mit einem ſpitzigen Meſſer oben, wo der Kranz iſt, die Haut los, daß kein braunes daran bleibe, ſo ziehet ſie ſich ab, und ſodann ſchneide man den Schwanz davon ab. Iſt nun das Fleiſch ſolcher Geſtalt geputzet, ſo lege man es in eine Schüſſel, und ſtreue eine Hand voll Salz darauf, reibe ſie alsdenn ſtark unter einander, daß es ganz ſchleimicht werde. Darnach waſche man die Stücklein Fleiſch etliche mal aus, daß das Salz wieder herab komme, ſchütte ſie in einen Topf, gieſſe Waſſer darauf, und laſſe ſie wohl 2 Stunden kochen, ſeige ſie alsdenn ab, und lege ſie trocken. Mir hat auch jemand verſichern wollen, daß manche Einwohner der Kayſerl. Reſidenz-Stadt Wien

(b) Amar. Frauenzimmer-Lex. p. 1743.

Wien auch folgender Geſtalt dieſe Schnecken zubereiteten: Sie kochten ſie mit Schalen und Deckeln in Waſſer, und wenn ſie gahr wären, brächten ſie ſolche alſo auf den Tiſch. Man zöge ſodann das Fleiſch aus dem Gehäuſe mit einer Gabel heraus, tunke ſolches in eine Brühe von Eßig und Baumöhl, und eſſe ſie alsdenn mit ihrem Dreck, wie die Schnepfen. Will man Muſcheln (c) genieſſen, ſo ziehe man denſelben die ſchwarzen Kränze herunter, und thue in der Mitte das harte Zünglein nebſt den Haaren heraus. Ehe man die Auſtern ſpeiſet, muß man mit einem Meſſer den Wuſt der See, ſo an den Schalen ſitzet, herunter klopfen. Sodann kann man das Fleiſch der Schnecken oder Muſcheln kochen oder braten. Garten-Schnecken kochet man folgender Geſtalt: (d) Man wäſchet ein halb Pfund Butter rein aus, wirfet ein paar Hände voll klein geriebene Semmel, ein paar Meſſer-Spitzen zart geriebenen Majoran, Muſcaten-Blüthen und Ingwer, auch ein paar hartgeſottene Eyer-Dottern dran, hacket alles klein, und machet davon einen zarten Teig. Nach dieſem füllet man die rein ausgetrockneten Schnecken-Häuſer darmit folgender maſſen: Man ſtecket ein Stücklein Teig, einer Haſel-Nuß groß, in das Schnecken-Haus, darauf leget man das zubereitete Fleiſch einer Schnecke, und ſodann füllet man mit ſolchem Teige den übrigen Raum des inwendigen Schnecken-Hauſes. Nachdem man nun alle Schnecken, ſo man zu einem Gerichte beſtimmet,



(c) Amar l. c. p. 1301. ſ.
(d) Amar. l. c. p. 1744.

met, auf dieſe Art zugerichtet, ſo thut man ſie in einen Tiegel, gieſſet gute Fleiſch-Brühe, oder an deren ſtatt Peterſilien-Waſſer dran, ſtreuet noch ein wenig geriebene Semmel und Muſcaten-Blüthe, Pfeffer, Jngwer dran, und läſſet es einkochen, bis es ein wenig dicke wird, darnach richtet man ſie nach Belieben an. Einige pflegen auch wohl ein paar Gläſerchen Wein und Citronen-Saft unter die Brühe zu thun. Andere laſſen den Wein und Citronen-Saft weg, und quirlen ein Nöſel ſauren Rahm unter etwas Brühe. Man kann auch den Teig und die Brühe ändern, wenn man die Butter und Majoran weg läſt, hergegen ein Vierthel-Pfund gutes Baum-Oel und ein wenig Salz, Pfeffer und Citronen-Schalen, nebſt obigen in den Teig nimmt, in die Brühe aber ein paar ganze Zwiebeln, und etliche Lorbeer-Blätter mit wirft und kocht. Man kann auch wohl, wem es beliebet, noch eine Hand voll Parmeſan-Käſe in den Teig, und eben ſo viel in die Brühe thun, die Lorbeer-Blätter alsdenn hinweg laſſen. Eben auf ſo mancherley Art kann man das Fleiſch der Muſcheln (e) kochen, und ſie entweder in den Schalen laſſen, oder auſſer den Schalen, wenn man es im Butter etwas bratet, und ſodann in eine von den Brühen thut, als ein Fricaſſe zurichten. Mit den Auſtern (f) verfähret man alſo: Wenn ſie aufgebrochen worden, leget man ſie mit den Schalen dergeſtalt in eine Schüſſel, damit der Saft nicht heraus laufe. Man thut hierauf in einen Tiegel ausgewaſchene Butter,



(e) Amar. l. c. p. 1301. f.
(f) Amar. l. c. f. 155.

Muſcaten-Blüthen, Citronen-Schalen und eine ganze Zwiebel, wirft die Auſtern drein, und läſſet ſie ein wenig braten. Ferner ſchüttet man ein wenig Wein und Citronenſaft darzu, ſtreuet ein wenig klar geriebene Semmel darunter, und läßt alles bey einem gelinden Feuer alſo ſieden, damit die Auſtern etwas ſaftig bleiben. Beym Anrichten drucket man ein wenig Citronen-Saft drein, decket es zu, daß der Brodem nicht davon gehe.

§. 278. Man pfleget auch wohl ſolche Thierlein durchs Braten zum Eſſen zuzurichten. Die Deckel-Schnecken bratet man alſo: Wenn ſie auf obbeſchriebene Art geputzet und gekochet ſind, (a) ſo füllet man ihre Häuſer mit dem Fleiſche wieder aus, und ſetzet ſie auf einen Roſt. Hernach vermiſchet man gut Baum-Oel mit geriebenen Citronen-Schalen und Muſcaten-Blüthen; ſodann gieſſet man ſolch vermiſchtes Baum-Oel in die Schnecken-Gehäuſe, uud läſſet ſelbige ganz gemählig braten. Man muß ſie aber alsdenn, ſobald ſie angerichtet worden, gleich warm eſſen. Man kann auch abgeputzte und abgekochte Schnecken an ſaubern hölzernen Spießchen braten: Man ſchneidet nemlich breite Stückgen Speck, ſo groß, als ein 2. Groſchen-Stück, ſtecket erſtlich ein ſolches Stückgen an ein Spießchen, alsdenn eine Schnecke, und fähret Wechſelsweiſe damit fort. Hierauf läſſet man in einem Tiegel Butter zerflieſſen am Feuer, vermiſchet alsdann geriebene Semmel mit etwas Ingwer und Muſcaten. Alsdenn tunket man die Schnecken am Spießchen in die zer-



(a) Amar. l. c. p. 1476. ſ.

laſſene Butter, beſtreuet ſolche mit der vermiſchten Semmel, und leget ſie auf den Roſt. Man muß ſie aber nur über ein gelindes Feuer ſetzen, und unter dem Braten nur Tropfenweiſe mit Butter beträufen. Denn wenn man ſie begieſſet, ſo flieſſet die aufgeſtreute Semmel herunter. Beym Anrichten ſetzet man halb-geſchnittene Citronen darzwiſchen, und läſſet ſie entweder an den Spießchen, oder ziehet ſie davon herab, wie die Vögel. Wenn man das Fleiſch der Ochſen-Köpfe (b) braten will, ſo dienet ihnen ihr eigenes Gehäuſe an ſtatt des Tiegels. Die Einwohner in den Liaſſerſchen Eylanden legen ſie mit dem Gehäuſe auf Kohlen, und braten ſie alſo. Darnach ſchlagen ſie das Gehäuſe entzwey, und holen das Fleiſch heraus, und verzehren es. Eben ſo verfahren die Einwohner in Banda mit dem Fleiſche der Teufels-Klauen. (c) Das Fleiſch der Auſtern (d) pfleget man alſo zu braten: Wenn ſie auf obbeſchriebene Art gereiniget worden, ſo leget man ſie auf einen Roſt, läſſet aber erſt friſche Butter am Feuer zergehen, und gieſſet in jede Schale, worinnen eine Auſter liegt, einen kleinen Eß-Löffel voll davon, oder auch etwas mehr, nachdem das Fleiſch der Auſter groß iſt. Ferner ſtreuet man ein wenig geſtoſſene Muſcaten-Blüthen und klein geſchnittene Citronen-Schalen drüber, ſetzet alsdenn den Roſt mit ſolchen Gehäuſen über ein Kohl-Feuer. Man muß aber dabey wohl Acht haben, daß das Fleiſch der Auſter unter dem Braten ſich nicht an die Scha-

(b) §. 53. d
(c) §. 61. aaa
(d) Amar. l. c. p. 155.

Schale hänge, ſonſt ſpringet ſie in die Luft. Wenn ſie nun bald gahr gebraten, ſtreuet man ein wenig klar geriebene Semmel drüber, ſetzet beym Anrichten halb geriebene Citronen dazu, damit ein jegliches nach Belieben ſelbſt den Saft daraus auf das Fleiſch ausdrucken und eſſen könne. Mneſitheus, der zu ſeiner Zeit berühmte Arzt zu Athen, hat angemerkt, daß das Fleiſch der Auſtern, rohe geſpeiſet, ſchwer zu verdauen ſey, und den Stuhlgang verurſache; wenn man es aber ſiede, ſo verliere ſich ſolche Unbequemlichkeit; brate man es aber, wie es ſich gebühre, ſo wäre es am wenigſten ſchädlich, ſo werde der ſchädliche ſalzichte Saft durch das Feuer getilget.

§. 279. Weil man aber auch oft dergleichen Steinſchalichte Thierlein in entfernte andere Länder, wo ſie nicht zu bekommen ſind, zu verſchicken pflegt, ſo hat man erfunden, ſie einzupöckeln, dergleichen man mit der Venus-Muſchel (a) zu thun pfleget. Hieher gehöret das Bocaßan, oder das Amboiniſche *Garum*, (b) welches mit der Römer Garo überein kömmt, welches man auf denen Tafeln pfleget zu gebrauchen, den Appetit zu erwecken. Auf Amboina macht man es aus dem Fleiſch einiger Tell-Muſcheln: Man ſetzet ſie mit den Schalen einige Tage in See-Waſſer, daß ſie ſich vom Sande ſaubern, und alsdenn macht man zweyerley Art Bocaſſan draus, das weiſſe und ſchwarze. Das weiſſe Bocaſſan, welches die Holländer nach Indien führen, macht man alſo:



(a) §. 86. a

(b) Rumph. L. II. C. XXXIII. f. 147. ſ. de Romanorum Garo vid. Mund. nov. Phyſ. lum. p. m. 402.

Man öfnet die Schalen, nimmt das weiſſe Fleiſch heraus, ſchneidet den Mohn weg, und wenn man es wohl gewaſchen und geſaubert, müſſen ſie 8 Tage im Sode ſtehen; denn je weiſſer das Bocaſſan, je anſehnlicher es iſt. Dies gepöckelte Fleiſch beſtehet meiſt in Riemichen, und wird hernach in guten Toback-Eßig gelegt, worunter klein geſchnittene Gallgant-Wurzel, weiſſer Ingwer und Körner vom Reiß, auch wohl Lauch gemenget wird. Die Gefäſſe, worinnen man dies Fleiſch verwahret, müſſen einen engen Mund haben, und über das eingemachte Fleiſch gieſſet man ein wenig Oliven-Oel, und bindet das Gefäſſe wohl zu, indem es keine Luft verträget. Wenn das Bocaſſan alſo verwahret wird, kann man es wohl ein Jahr behalten. Andere nehmen an ſtatt des Reiſſes ſchwarzen Pfeffer und Culit Lawan, in kleine Stückgen geſchnitten. Wenn man das Bocaſſan brauchen will, muß man ſo viel heraus nehmen, als man nöthig hat, auf die Tafel zu tragen, das übrige wohl zubinden. Es iſt eine vortrefliche und angenehme Brühe zu allerhand Speiſen zu eſſen, ſonderlich aber bey Bratens. Es machet Luſt zu eſſen, und alle Speiſen ſchmackhaft. Darum wird es aus Amboina in alle Oerter von Indien verführet. Das ſchwarze Bocaſſan, auf welches die Chineſen und Maleyer am meiſten halten, und welches mit dem Römiſchen Garo am nechſten überein kommt, macht die Zähne nicht ſo ſtumpf, als das weiſſe, weil kein Eßig dazu genommen wird. Man bereitet es alſo: Wenn die Schalen ſo lange im Waſſer gelegen haben, bis daß man ſiehet, daß ſie vom Sande geſaubert ſind, werden ſie ganz

gelaſſen,

gelaſſen, und mit ſammt der Schale eingepöckelt. So oft man ſie gleich eſſen will, ſo öfnet man die Schale, und nimmt das weiſſe Fleiſch daraus mit dem anhangenden ſchwarzen Fell, welches in andern Schalen gelb iſt, und das Ey genennet wird, welches man weg ſchmeiſſet, und nimmt allein den ſchwarzen Sand-Sack oder Mohn. Wenn dies Fleiſch 8. Tage im Pöckel gelegen, ſo iſt es braun-ſchwarz, wovon man ſo viel heraus nimmt, als man auf einmal eſſen will, gieſſet darauf Limonien-Saft mit geſchnittenen Grumen und Reiß, ſo iſt es zubereitet, und giebt dem Römiſchen Garo am Geſchmack nichts nach, welches ſie von kleinen Fiſch-Gedärmen machten: Wenn man das weiſſe Bocaſſan über die See will führen, und man hat kein Oliven-Oel darüber zu gieſſen, ſo deckt man das Gefäſſe zu mit Blättern von dem Baum Capraria oder Caju cambin, welche es bewahren, daß es nicht verdirbet, worzu ſonſt das Culit Lawan auch dienet. Einige nehmen auch an ſtatt des ſchwarzen Pfeffers weiſſen Pfeffer. Die Auſtern werden auch (c) in Salz-Waſſer eingemacht, und in Fäſſer gethan. Wenn man ſie eſſen will, wäſſert man ſie eine Nacht im friſchen Waſſer, thut ſolche mit recht reiner ausgewaſchener Butter zuſammen in einen Tiegel, und läſſet ſie auf dem Feuer braten. Ferner ſtreuet man geriebene Semmel, klein geſchnittene Citronen-Schalen und Muſcaten-Blüthen daran, gieſſet ein wenig Wein und Brühe dazu, und läſſet es miteinander kochen. Beym Anrichten drücket man Citronen-Saft hinein, und bratet ſie aus. Die

Badjos,

(c) Amar. l. c. p. 155.

Badjos, welche Menſchen ſind, ſo ſtetig auf der See ſchwärmen, und ſich mit Fiſchen nähren, fangen die gröſten Nagel-Muſcheln, (d) nehmen ihr Fleiſch heraus, und räuchern daſſelbe, wie an-der Fleiſch, Dendenck bia benahmt, welches ſie denn auf Macaſſar und Boma zu Kauf bringen. Es iſt eine gute Koſt, vor harte Zähne und dicke Zungen ſchlimmer, als das geräucherte See-Ka-tzen-Fleiſch. Die Indianer pflegen das Fleiſch der Perl-Mütter an Fädens zu reihen, und es auf-zuhengen, damit es an der Luft trucken werde, und ſie es alſo eine Zeitlang zur Speiſe, wie wir das geräucherte Fleiſch, aufheben können.

§. 280. Es giebt aber auch viel Schnecken und Muſcheln, deren Fleiſch eben den Menſchen nicht zum Eſſen dienet, da es ſcheinen möchte, als ob ſie GOtt ohne einige Abſicht geſchaffen. Allein es ſey ferne, dergleichen ungültige Gedanken von dem allerweiſeſten Weſen zu hegen. Dienen ſie dem Menſchen nicht unmittelbar zu ſeiner Speiſe, ſo dienen ſie ihm doch mittelbar, indem ſie Thieren, Vögeln und Fiſchen Nahrung geben, und zur Maſt dienen müſſen, welche die Menſchen wieder zur Speiſe brauchen können. (§. 372.) Dien-ten ſie auch weder Menſchen, noch Vieh, ſo muß doch GOtt gewuſt haben, daß ſie im ganzen Zu-ſammenhange der Welt nöthig ſind, ſonſt hätte er ſie nicht geſchaffen; und obwohl unſer eingeſchränk-ter Verſtand nicht alle Abſichten GOttes ergrün-den kann, ſo folget doch nicht, daß GOtt deswe-gen bey Schöpfung dieſer Thierlein nicht gewiſſe Abſichten ſollte gehabt haben.

§. 281. Wir haben oben angemerket, daß die Men-

(d) Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 128

Menſchen der Speiſe nicht entbehren könnten (§. 271.) Dies haben die Menſchen mit andern ſichtbaren lebendigen Geſchöpfen gemein; aber darinnen haben ſie was voraus, daß ihnen die göttliche Weisheit vor allen andern die beſondere Wohlthat erwieſen, da andere Thiere nur einerley Art, oder doch wenigſtens nicht gar zu vielerley Arten Speiſen zu ſich nehmen, der Leib des Menſchen hergegen von ſolcher Beſchaffenheit iſt, nicht an einerley Speiſe gebunden zu ſeyn, ſondern mancherley Speiſen aus dem Reich der Pflanzen, als Baum- und Feld-Früchte, Kräuter und dergleichen; und aus dem Reich der Thiere auſer dem Fleiſche der vierfüßigen wilden und zahmen Thiere, der Vögel und Fiſche, ja ſo gar auch der Schnecken und Muſcheln dem Munde und Magen zu biethen. Ja es iſt eine Güte GOttes, daß er dem Menſchen Verſtand gegeben, ſo vielerley Speiſen auch auf vielerley Art zuzurichten, (§. 277.) daß ſie nicht nur dem Geſchmacke lieblich werden, ſondern auch dem Magen, wenn ſie in gehöriger Maaſſe zu ſich genommen werden, zur Verdauung nicht beſchwerlich fallen. Dies hat der gütige Baumeiſter der Welt, deſſen Güte, mit ſeiner Weisheit verknüpfet, allenthalben aus dem Werk der Schöpfung hervor leuchtet, ohne Zweifel aus unterſchiedenen Abſichten gethan; nemlich, daß er durch dieſe Mannigfaltigkeit der Speiſe den Menſchen vergnügte, und unter die vielen bittern Zufälle dieſes elenden Lebens etwas liebliches mit einmiſchte, damit der Menſch nicht nur mit ſeinem Gemüthe, ſondern auch mit dem Munde ſchmecken könne, wie freundlich der HErr ſey. Es hat zwar GOtt den

Leib

Leib des Menſchen ſo geſchaffen, daß er unter den Speiſen mit dem bloſen Brode zufrieden ſeyn kann, welches der Natur unſers Leibes am allergemächlichſten und geſundeſten iſt, allezeit Appetit erweckt, niemahls ein Eckel bey geſunden Leibern verurſacht, dergleichen doch andere Speiſen thun, wenn ſie alle Tage würden gegeſſen werden; allein ſeine Freygebigkeit hat keinesweges der ſchnöden Kargheit einiger Haus-Väter nachahmen wollen, welche mit dem Ihrigen allzu ſehr an ſich halten, und weiter nichts thun, als daß ſie den Ihrigen, zur Unterhaltung ihres elenden Lebens, nur truckenes, auch wohl gar ſchimmelichtes Brod geben; ſondern er bezeugt ſich gegen die Menſchen, als ein liebreicher Vater, welcher ſeine Kinder köſtlich und reichlich mit Speiſe verſieht. Indem er auch den menſchlichen Leib mancherley Speiſe zu faſſen geſchickt gemacht, hat er dahin geſehen, daß er ihm ſeine Lebens-Art an allen Orten deſto leichter machte. Denn der Menſch wird nicht gebohren, blos in den Winkeln ſeines Vaterlandes zu bleiben, ſondern er hat oft nöthig, weite Reiſen zu thun, das Schickſal führet ihn oft in die entlegenſten Länder, da er oft würde Hunger leiden müſſen, wenn er keine andere, als nur die Speiſen des Vaterlandes gewohnt werden könnte. Aber ſolcher Geſtalt kann er allenthalben fremder Speiſen nach und nach gewohnt werden, ſich damit zu ſättigen, es werfe ihn auch die göttliche Vorſicht in die weiteſten Ende der Erden. Ja es hat die Güte GOttes ſich auch nach der Schwachheit des menſchlichen Leibes darinnen gerichtet, daß die Menſchen nach Beſchaffenheit ihrer Jugend,

beſten

beſten Jahre und hohen Alters, ihrer zärtlichen oder harten Lebens-Art, ihrer Gemüths- oder Leibes-Arbeit, entweder leicht zu verdauende, oder auch ſtarke Speiſen zu ſich nehmen können, und damit ja dem Menſchen ſeine nothdürftige Speiſe nicht fehle, ſo hat er nicht nur die Erde mit eßbaren Dingen, ſondern auch das Waſſer mit vielen zum Eſſen dienenden ſchwimmenden Thieren verſehen. Man ſollte meynen, das Waſſer wäre nicht geſchickt, eine ſo groſe Menge Creaturen in demſelben, ja die Menſchen auſer demſelben mit Speiſen zu verſehen; allein, es iſt eine überaus reiche Speiſe-Kammer vor viele lebendige Geſchöpfe, und eine Brühe, worinnen auch vor den Menſchen das Fleiſch der Fiſche, Schnecken und Muſcheln liegt. Hieraus kann man den Nachdruck der Worte des Heyden-Lehrers Pauli einſehen lernen, wenn er von dem lebendigen GOtt ſagt: **Daß er uns dargebe allerley reichlich zu genieſſen.** 1. Timoth. 6, 17. GOtt thut dieſes zwar durch die in der Natur verordnete Wege, aber er iſt davon nicht weniger Urſach, als er der Urheber der Natur ſelbſt iſt. Wir erhalten unſer Leben durch tägliche Speiſe, allein, wer verſchaffet uns dieſelbe? Thut es nicht die Güte GOttes? Iſt nicht die Natur die Hand, durch welche ſie uns ſolche darreichet? Ganz wohl ſagt der heilige Auguſtinus in ſeinem Bekänntniß: **Weder meine Mutter, noch meine Ammen, erfülleten ihre Brüſte mit der Milch, welche ſie, ſo gleich nach meiner Geburt, mir darreichten. Du, HErr allein, gabeſt mir durch ihre Vermittelung die Nahrung, deren ich bedurfte, nach der von**

dir beſtimmten Ordnung der Natur, und nach dem Reichthum deiner Güte und Vorſehung, welche ſich auf die verborgenſte Anfangs-Gründe, auf die geheimeſten Urſachen erſtrecket, ſo zur Unterhaltung deiner Geſchöpfe erfordert werden, und dienlich ſind. Dieſem ſtimmet bey der ſelige Lutherus, ſagende: Die Creaturen ſind nur die Hand, Röhre und Mittel, dadurch GOtt alles giebt, wie er der Mutter Milch und Brüſte giebt, ſolche dem Kinde zu reichen, Korn und allerley Gewächs aus der Erde zur Nahrung, welche Güter keine Creatur ſelbſt machen kann. Im III. Jen. Th. f. m. 390.

§. 282. Es preiſet aber GOtt ſeine Güte in unſern Zeiten des Neuen Teſtamentes auch darinnen gegen uns noch mehr, daß wir die Schnecken und Muſcheln eſſen dürfen. Denn im Alten Teſtament hatte GOtt unter andern dies Verbot geſtellet: Alles, was nicht Floß-Federn und Schuppen hat im Meer und Bächen, unter allem, das ſich reget im Waſſer, und unter allem, was lebet im Waſſer, ſoll euch ein Scheu ſeyn; daß ihr von ihrem Fleiſch nicht eſſet, und vor ihrem Aas euch ſcheuet. 2. B. Moſ. 11, 10. 11. Weil nun die Schnecken und Muſcheln weder Floß-Federn, noch Schuppen haben, ſo durften auch die Juden ſolche nicht eſſen. Es waren zwar dieſe Thierlein an ſich ſelbſt, wie andere Creaturen GOttes, gut, und nicht verwerflich. 1 Timoth. 4, 4. Allein, nach dem beſondern Abſichten GOttes bey dem Ceremonial-Geſetz, waren ſie ihnen ein Greuel. Weil aber der

Schat-

Schatten von dem, das zukünftig war, vergangen, der Cörper aber ſelbſt in Chriſto im Neuen Teſtamente da iſt, ſo dürfen wir uns nunmehr kein Gewiſſen machen laſſen über Speiſe, oder Trank. Coloſſ. 2. v. 16. 17. Dahero auch GOtt die, welche verbieten die Speiſe, die GOtt geſchaffen hat, zu nehmen mit Dankſagung, unter die rechnet, welche von dem Glauben abtreten. 1. Timoth. 4, 1. u. 3. Wie gütig iſt doch GOtt, daß er uns mehr Speiſen zuläßt, als unſern Vätern im Alten Teſtament, und uns ſolcher Geſtalt den Tiſch reichlicher deckt, als jenen? Nimm doch, o Menſch! dieſes alles mit einem ſolchen dankbaren und heiligen Gemüthe auf, daß du nicht ſowohl GOtt anſieheſt als einen Kuppler deiner gefräßigen Luſt, ſondern als einen gütigen und weiſen Verſorger deines bedürftigen Leibes. Danke doch ſeiner väterlichen Mildigkeit dafür. Du kannſt ja ihm dafür nichts wiedergeben, daß ihm werde wieder vergolten, als einen herzlichen Dank, welchen GOtt, als einen billigen Zins, ſelbſt von dir fordert, wenn ſein Geiſt durch David ſaget: Danket dem HErrn, denn er iſt freundlich, der allem Fleiſche Speiſe giebt; denn ſeine Güte währet ewiglich. Pſ. 136, 1. u. 25. Ja die Dankſagung iſt das beſte Gewürze, wodurch wir uns die Speiſen recht nutzbar machen können, wie Paulus ſagt: Alle Creatur GOttes iſt gut, und nichts verwerflich, das mit Dankſagung empfangen wird. Denn es wird geheiliget durch das Wort GOttes und Gebet. 1. Timoth. 4, 4.

§. 283. Ich habe oben angemerkt, (§. 275.)

daß die Schnecken- und Muſchel-Thierlein nicht zu allen Zeiten zu eſſen ſind. Dieſes iſt eine weiſe Anſtalt GOttes, von welcher auch David ſaget: Es wartet alles auf dich, daß du ihnen Speiſe gebeſt zu ſeiner Zeit. Pſ. 104, 27. Ingleichen: Aller Augen warten auf dich, und du giebſt ihnen ihre Speiſe zu ſeiner Zeit. Pſ. 145, 15. Denn wenn uns GOtt zu allen Zeiten dergleichen und auch andere Speiſen darreichte, würden wir uns daran bald überdrüßig eſſen. So aber bekommen wir aufs neue ein Verlangen darnach, wenn wir ſie eine Zeitlang nicht eſſen können. Cicero, ob er wohl ein Heyde geweſen, hat hiervon ſchöne Gedanken, wenn er nur nicht der Natur zugeſchrieben, was er GOtte hätte zuſchreiben ſollen. Seine Ausdrücke lauten alſo: Was iſt aber das für eine ſo groſe Gütigkeit der Natur, daß ſie uns ſo viel, ſo mancherley, ſo angenehme Dinge zur Speiſe zeuget, und ſolche nicht zu einer Zeit des Jahres, daß wir allezeit durch etwas Neues, und durch die Menge erfreuet werden.

§. 284. Die Anſtalten, welche GOtt in den menſchlichen Leibern gemacht, daß ſie ſo mancherley Speiſen genieſſen, und zu ihrer Nahrung anwenden können, ſind hierbey auch nicht obenhin anzuſehen. Sollen ſie aber den ganzen Leib ernähren, ſo müſſen ſie aufgelöſt und flüßig gemacht werden, daß ſie zu einem jeden Puncte der Theile geleitet werden können. Dieſes aber zu bewerkſtelligen, hat der Vater der Schöpfung dem Menſchen mancherley Glieder, und den Gliedern mancherley Bewegung und Kraft gegeben.

Der

Der Menſch hat einen Mund, welcher die Oefnung iſt, durch welchen die Speiſen, als durch ein Thor, in den Leib gehen können. Er kann ſolchen, vermittelſt ſeiner Mäuslein, weit und enge machen, nachdem die Biſſen groß, oder kleine ſind, die man hinein ſtecket. Er kann ihn zuſammen ſchlieſſen, damit die Speiſe nicht rückwärts wieder heraus falle. Sollen die Speiſen ohne Schwierigkeit durch den Schlund gehen, ſo iſt es nöthig, daß ſie durch die Zähne zermalmet werden. Zu dem Ende hat er oben und unten an den Kinnladen verſchiedene Arten Zähne. Die Schneid-Zähne ſtehen in der Mitte, und auf beyden Seiten bey den Backen-Zähnen die Spitz-Zähne; Sie ſind oben breit, und unten ſpitzig. Die Spitz-Zähne ſtellen einen Stempel der Oel-Mühle vor, die Schneid-Zähne aber einen Keil, und ſo ſind beyde geſchickt, die Speiſen in Stücke von einander zu theilen. Die Backen-Zähne hergegen ſind breit, und zerreiben, wie Mühl-Steine, die bereits zertheilten Speiſen noch kleiner. Und damit man den untern Kinn-Backen gegen den obern feſt anziehen, aber auch wieder herunter laſſen könne, da der oberſte Kinn-Backen unbeweglich ſtehet, ſo hat der weiſe Schöpfer dem untern Kinn-Backen Mäuslein gegeben, welche ihm zu ſeiner Bewegung beförderlich ſind. Diejenigen, ſo ihn herunter laſſen, ſind nicht gar zu ſtark, weil der Kinn-Backen, vermöge ſeiner natürlichen Schwere, von ſelbſten ſich ſenket, und verhindert nur, daß er nicht tiefer ſich nieder laſſen kann, als es nöthig. Da hergegen eine gröſſere Kraft erfordert wird, wenn der untere Kinn-Backen mit Gewalt gegen den obern gezogen werden

 ſoll,

ſoll, ſo ſind darzu mehrere und ſtärkere Mäuslein gegeben. Damit aber die Speiſen um ſo viel leichter zermalmet werden können, ſo leiten die Speichel-Drüſen den Speichel in den Mund, deſſen Salz nicht nur die Salze der Speiſen auflöſet, vermittelſt welcher wir ſie ſchmecken können, ſondern auch ſeine Feuchtigkeiten dringen in die Zwiſchen-Räumlein der Speiſen ein, und ſondern ihre Theilchen von einander. So werden alſo die Speiſen ſchon in dem Munde zu einem weichen Brey gemacht, und je beſſer man ſie zerkäuet, je weniger Gewalt braucht der Magen, ſie zu verdauen. Sie werden aber durch die Zunge in den Schlund geſchoben, und da drucken ſie die Gaum-Häutlein in die Höhe, und verſchlieſſen damit die Oefnung, durch welche die Luft aus der Naſe in den Mund kommen kann, wenn der Mund geſchloſſen iſt, damit die Speiſe nicht etwan zur Naſe heraus getrieben werde. Weil aber vor dem Schlunde die Luft-Röhre liegt, damit das Odem-Holen deſto leichter befördert werde, gleichwohl aber die Speiſen hinein fallen würden, ſo hat GOtt derſelben ein Decklein gegeben, welches ſie unter dem Käuen zuſchließt, bis bey jedem Schluck die Speiſen drüber hin, und in den Schlund gegangen ſind. Durch dieſen Schlund finden die Speiſen ihren Gang in den Magen. Dieſer Schlund hat kleine Drüſen, aus welchen eine Feuchtigkeit gehet, die ihn ſchlüpferich machet, um den Durchgang der Speiſen deſto eher zu befördern. So trift man auch über dieſes musculöſe Fäſerchen an, welche der Länge nach gerade herunter laufen, und wenn ſie ſich zuſammen ziehen,

den Schlund um ſo viel weiter machen, je kürzer ſie ihn ziehen, damit auch groſe Biſſen ihren Durchgang finden können. Hergegen findet ſich eine innere Reihe Fäſerchen, welche die Geſtalt eines engen Schraube-Ganges haben, der um ſo viel mehr beförderlich iſt, dieſe Speiſe in den Magen zu ſchrauben. (a) Wenn nun ſolcher Geſtalt die Speiſen in den Magen gebracht worden, ſo fänget die Feuchtigkeit, welche theils durch den Trunk hinein kommen, theils aus der innern Haut des Magens ausduftet, an, die noch zuſammenhängende Theilchen der Speiſen noch weiter von einander zu ſondern. Die Wärme des Magens träget dazu dieſes bey, daß die Feuchtigkeit deſto eher in die Zwiſchen-Räumlein ſolcher Speiſe der Theile eindringet. Sowohl die in dieſen Theilchen, als auch in dem Magen ſelbſt befindliche Luft wird durch beſagte Wärme ausgedehnt, und in ſolche Zwiſchen-Räumlein mit eingepreſſet, ſie durch ihre vermehrte Schnell-Kraft einzudrängen. (b) Doch alles dieſes würde nicht zureichend ſeyn, die Speiſen, ſonderlich die harten (dergleichen das Fleiſch der Schnecken und Muſcheln iſt) in



(a) Daß die Speiſen nicht allein durch ihre Schwere, ſondern beſonders durch ſolche Fäſerchen in den Magen gebracht werden, kann man daraus abnehmen, weil Menſchen, die auf dem Kopfe ſtehen, gleichwohl Eſſen und Trinken in den Magen bringen können, da in ſolchem Stehen der Magen hoch über dem Munde iſt, und ſonſt Speiſe und Trank nicht in die Höhe ſteigen könne.

(b) Es gehet damit zu, wie mit der Verdauungs-Machine der Knochen des Dion. Papini, von welcher die Latein. Act. erud. Lipſ. de 1682. p. 105. & 306. it. de 1687. p. 276. nachzuſchlagen.

in einen flüßigen Nahrungs-Saft zu verwandeln, wenn nicht die muscul̊öſe Häute des Magens das vornehmſte dazu beytrügen, und den Magen bald enge zuſammen zögen, bald von einander thäten, daß die Speiſen in dem Magen hin und her getrieben, noch mehr zerdrückt, zerrieben, flüßig gemacht, und unter einander vermiſcht würden. Dannenhero hat es auch GOtt ſo weislich gemacht, daß er denen Thieren, die härtere Speiſen verdauen, als andere, auch eine ſtärkere musculöſe Haut gegeben. Durch ſolche Bewegung des Magens werden die zum Nahrungs-Saft zubereitete Speiſen weiter in die Gedärme gebracht, welche gleichfalls eine ſolche Wurm-förmige Bewegung haben, durch welche ſie die flüßigen Speiſen weiter in ihren Gängen fortführen. Wenn nun die Speiſen aus der hintern Magen-Pforte in den zwölf Finger-Darm ausgeführet worden, ſo wird aus der Gekröſe-Drüſe, welche gleich unter dem Magen lieget, ein Saft in den zwölf Finger-Darm ausgedruckt, zu welchem die Galle, ſo theils aus der Leber, theils aus der Gallen-Blaſe kommt, hinzu tritt, und durch dieſe Vereinigung wird aus den Speiſen eine Milch, welche der Nahrungs-Saft genennet wird. Dieſer wird durch die Milch-Gefäſſe, als ungemein zarte Röhrichen, welche ſich in dem Gekröſe befinden, aufgenommen, indem ſie denſelben an ſich ziehen, und aus demſelben in den Milch-Bruſt-Adern-Gang geleitet, mit dem Blute vermiſchet, und durch die zarten Zweige der Adern jedem Puncte des Leibes zur Nahrung mitgetheilet werden. Ich habe dieſes, wie mir ſolches oftmals bey Zergliederung

derung der menſchlichen Leiber gezeiget worden, und wie ich es nachhero in verſchiedenen Schriften, ſo davon handeln, durch Nachleſen wiederholet, deswegen etwas umſtändlicher hier beſchrieben, damit man ſehen möge, wie viel der heil. Paulus mit dem einzigen Ausdruck ſagen will: **Daß GOtt uns dargebe allerley reichlich zu genieſſen.** 1. Tim. 6. v. 17. Wie gütig iſt doch GOtt, daß er alle Anſtalten hierzu vorgekehret? Was würde es helfen, wenn die milde Hand GOttes auf Erden und im Meer einen reichen Vorrath der Speiſen darreichete, wenn wir nicht Glieder darzu hätten, ſie zu genieſſen. Wir würden eben ſo elend daran ſeyn, als Tantalus, welcher Waſſer im Waſſer ſuchte, und nach dem flüchtigen Aepfeln vergebens ſchnappete, weil beyde vor ihm flohen, wenn ſie ſeinen Mund erreichten. Man ſtelle ſich vor einen Menſchen, dem vor der Speiſe eckelt, wenn er ſie in Mund bringet; oder der die Speiſen wieder weg bricht, wenn er ſie verſchlucket hat. Würde es ihm auch was helfen, wenn man ihm alle Tage eine königliche Tafel mit vielen Lecker-Bißlein auftrüge? Würde ihm dieſes nicht vielmehr ein Schmerz der Augen ſeyn, ſolche zu ſehen, und nicht genieſſen zu können. Lieber Menſch! kannſt du die Speiſen mit Luſt zu dir nehmen, bekommen ſie dir, ſättigen und nähren ſie dich, ſo laß doch keinen Biſſen in deinen Mund kommen, bey welchem nicht ein dankbarer Seufzer zu deinem milden Speiſe-Meiſter wieder heraus kommen ſollte.

§. 285. Wollte jemand einwenden: **Es wären gleichwohl viele Schnecken und Muſcheln**

 unge-

ungeſund, auch wohl gar giftig, (a) und dieſe ſchienen dahero vergebens geſchaffen zu ſeyn, welches ja keine Weisheit des Schöpfers anzeige; ſo dienet darauf zur Antwort: was den Menſchen ungeſund und ſchädlich, das iſt hergegen andern Thieren geſund und nützlich. (§. 366.) Folglich iſt es nicht vergebens geſchaffen. Hierzu kommt noch dieſes, daß, weil der Menſch ſeine geſunde Vernunft hat, er dadurch Gelegenheit bekommt, ſolche zu gebrauchen, und zu prüfen, was ihm von dieſen Thieren geſund und nützlich ſey, oder nicht. Man thut dannenhero wohl, wenn man bey Speiſen, die man nicht kennet, gehörige Behutſamkeit brauchet, damit man nicht durch Unvernunft aus eigener Schuld in Gefahr des Lebens laufe.

§. 286. Was aber die brauchbaren Schnecken und Muſcheln anbetrift, ſo iſt deren Fleiſch ſo beſchaffen, daß es, unmäßig zu ſich genommen, mehr ſchadet, als nutzet. Auch unſer Magen hat ſeine gewiſſe Stärke, und wenn wir ihm mehr zu thun geben, als er verdauen kann, ſo wird er ſchlaff und ſchwach. Da nun GOtt dieſes ſo geordnet, ſo ſiehet man wohl, daß unmäßige Freſſer wider ſeine weiſen Abſichten handeln, wenn ſie der Näſcherey zu viel thun, und ſie mehr zur Wolluſt, als zur Stillung des Hungers eſſen. Gleichwohl iſt dieſes ein Laſter, welches ſchon von alten Zeiten her bey vielen Menſchen eingeſchlichen iſt.

(a) Vid. D. Rud. Aug. Behrens diſſ. Epiſtolar. ad Doct. Paul. Gottlieb Werlhoff. annex. ad huj. Diſquiſ. de Variolis & Anthracib. Hannov. 1735. 4to. & Paul Henr. Gerh. Moehring Epiſt. ad hunc, de mytulor. quorund. veneno. Brem. 1742. 4to.

iſt. Wolluſt und Uebermuth hat die Menſchen zu ſolcher Unvernunft geleitet, daß ſie, als Leibeigene ihrer Kehle, die Lecker-Bißlein vor ihr Manna gehalten, und ſich ſinnreich bewieſen, unzählige Arten von Speiſen zu erſehen, dadurch zwar die Zunge gekützelt, aber auch die Geſundheit zu Grunde gerichtet wird. Die alten Römer haben eben ſowohl in dieſem Laſter geſtecket, als viele der heutigen Menſchen. In Betrachtung deſſen ſchreibet Seneca von dem Misbrauch der Auſtern. (a) Sie wären nicht Speiſen, ſondern Lecker-Bißlein, welche die ſchon Geſättigten zu mehrerem Eſſen anreizten; welches denen Schwelgern, und denen, ſo ſich mehr mäſteten, als ſie vertragen könnten, gar angenehm wäre, ꝛc. Martialis, (b) wenn er den Julium Cerealem auf ein gutes Gaſtmahl einladet, ſo verſpricht er ihm unter andern Gerichten auch Schnecken aufzutragen. Und bey eben dieſem ſinnreichen Dichter (c) beſchweren ſich die Purpur-Schnecken über die Schwelgerey der Römer: daß es ihnen nicht genug ſey, von ihrem Blute ihre Kleider zu färben, ſondern daß ſie ihnen auch zur Speiſe dienen müſten. Ich übergehe mit Stillſchweigen, was Petronius von dergleichen Schwelgerey berichtet. Heut zu Tage machen es viele nicht beſſer. Die Laſter pflanzen ſich in der Welt leicht fort, dahero es nicht zu bewundern, wenn Apicius in ſeiner Gefräßigkeit viel Nachfolger findet, und wenn vielen die Abend-Mahlzeiten Trimalchions beſſer anſtehen, als die ſtrengen Lehren eines mäßigen Socratis. Die ſinn-



(a) Ep. 198.
(b) Libr. XI. Epigr. LIII.
(c) L. XIII. Epigr. LXXXVII.

lichen Reizungen finden bey den mehreſten mehr Beyfall, als die beſten Vernunfts-Gründe, und der lüſternde Geſchmack hat bey den mehreſten mehrern Eindruck, als die ſchärfſten Geſetze der Geſundheit. Man wendet Kunſt und Fleiß an, den Geſchmack zu verbeſſern. Man ſchiffet durch ungeſtümen Wind und gefährliche Wellen des betrüglichen Meeres, die Empfindlichkeit des Geſchmacks zu vergröſſern, und holet nicht allein von den Ländern, wo die Sonne aufgehet, oder wo ſie nieder gehet, allerley Gewürze: ſondern man begiebt ſich auch mit Hamens und andern Werkzeugen in das Meer und Waſſer, mit Schnecken und Muſcheln der Zunge zu ſchmeicheln. Indeſſen würde derjenige thöricht handeln, der es der Natur für einen Fehler auslegen wollte, daß ſie denen Sachen einen guten Geſchmack gegeben, deren ſich viele zu ihrem eigenen Schaden bedienen. Der Fehler liegt nicht an dieſen Speiſen, ſondern an der Unmäßigkeit der Menſchen. Nicht die Beſchaffenheit dieſer Speiſen, ſondern der Ueberfluß derſelben iſt ſchädlich. Denn wenn der Magen allzu ſtark mit Speiſen erfüllet wird, ſo wird er weiter ausgedehnet, als es die gehörigen Stufen ſeiner Ausdehnung erlauben, darüber wird er ſchlaff, wie ein Bogen, der allzu ſehr aufgeſpannet wird, und wird ſeines Vermögens beraubet, ſich ſtark genug zuſammen zu ziehen. Folglich kann er die Speiſen nicht klein genug zermalmen. Der Nahrungs-Saft wird nicht zart genug, in die Milch-Adern einzugehen, und ſo bleibet viel unverdauliches zurück, wodurch der Geſundheit übele Folgen zugezogen werden. Es haben dannenhero auch vernünftige Heyden die un-

mäßigen Freſſereyen ſolcher Dinge verworfen. Ich kann mich nicht entbrechen, die freye Wahrheit anzuführen, welche Aulus Gellius ganz trucken hierüber geſchrieben hat. Sein Worte ſind dieſe: (d) *Varro* in ſeinem ſtachlichten Gedichte, welches er auf fremde Speiſen und Lecker-Bißlein verfertiget hat, tadelt überaus artig und geſchickt, durch gemachte Verſe, die ausgeſuchten Ergötzlichkeiten der Mahlzeiten und Speiſen. Denn er hat das mehreſte von ſolchen Dingen, welche dergleichen Freſſer auf Erden und im Meer zuſammen ſuchen, angemerket, und in ſechsfüßige Verſe eingeſchloſſen. = = Es ſind aber die mancherley Arten und Nahmen der eßbaren Waaren und die vornehmſten Speiſen, ſo andern vorgezogen werden, welche der unerſättliche Schlund entdecket, und welche *Varro* mit Schelten erzählet hat, faſt dieſe, ſo viel ich mich entſinnen kann. Der Pfau aus Samus, das Rebhuhn aus Phrygien, die Meliſchen Kraniche, der Bock aus Ambracien, der Chalcedoniſche Meer-Fiſch, die Tarteſiſche Neunauge, die Peßinuntiſchen Stock-Fiſche, die Tarentiniſchen Auſtern, die Chiuſiſchen Kamm-Muſcheln, die Rhodiſchen Störe, die Ciliciſchen Mewer, die Thaſiſchen Nüſſe, die Egyptiſchen Palmen, die Iberiſchen Eicheln. Allein man wird den Fleiß der ſtänkernden und fremden Säfte ausſpürenden Kehle, und dieſe aller Orten angeſtellte Nachforſchung der Lecker-Bißlein um ſo vielmehr der Verabſcheuung werth achten, wenn man

(d) Noct. Attic. L. VII. C. XVI.

man ſich der Verſe *Euripidis* erinnern wird, deren ſich öfters der Weltweiſe *Chryſippus* bedienete, man habe ſich nicht aus Nothdurft des Lebens, ſondern aus Wolluſt des Gemüthes einige Anreizungen zum Eſſen erſonnen, da eine unerlaubte Geilheit des Fraſſes dasjenige verachtet, was in der Nähe und leicht zu haben iſt. Ich will die Verſe des *Euripidis* hier beybringen, (ſie lauten in ungebundener Rede überſetzet alſo:) Was iſt doch wohl auſer den beyden Stücken, nemlich dem Brode und einem Trunk Waſſers denen Sterblichen nöthig? Sind die da, ſo können ſie uns nähren, und wir werden derſelben niemahls überdrüßig; hergegen die Erforſchung der übrigen Speiſen iſt eine Verſchwendung. Plinius beſchweret ſich über ſolche Uebermaas auch. Er ſpricht (e) alſo: Allein, was gedenk ich ſolcher Kleinigkeiten, da der Verderb der Sitten und die Schwelgerey aus keiner andern Sache mehr herkömmt, als aus den Arten der Schnecken? Bey dieſen Zeiten iſt in der ganzen Natür das Meer das ſchädlichſte, da der hohe Werth denen, die ſie fangen, auf ſo vielerley Art, bey ſo vielen Tiſchen, durch ſo vielerley Geſchmack der Fiſche zum Schaden gereichen. Statius (f) beklaget dahero dergleichen Leibeigenen ihre Gurgel ſehr, wenn er ſpricht: O elende Leute! die da wiſſen wollen, wie weit ein Faſan von dem Rhodopeiſchen Winter-Kraniche unterſchieden ſey? welche Gans das beſte

Eür-

(e) Hiſt. Nat. L. IX. Cap. XXXIV.
(f) L. IV. Sylv. Carm. VI.

Eingeweide habe? warum ein Thuſcäiſches Wildes-Schwein beſſer geachtet werde, als ein Umbriſches? Was vor ſchlüpfrige Schnecken auf dem weichen See-Graſe liegen?

§. 287. Was würden alle dieſe Heyden ſagen, wenn ſie zu unſern Zeiten ſehen ſollten, wie ſinnreich man iſt, noch immer Lecker-Bißlein zu erſinnen, die lüſternde Kehle zu vergnügen? wie viel Geld man darauf wendet, welches beſſer den Armen gegeben werden könnte? und wie unmäßig man ſich als ein Maſt-Vieh damit mäſtet. Du, mein lieber Chriſt! brauche vielmehr dergleichen Ergötzlichkeiten der Zunge nach den Abſichten GOttes mäßig. Er hat ſie geſchaffen, daß du ſie eſſen kannſt, ſo gönnet er ſie dir. Er hat ihnen einen Wohlgeſchmack beygelegt, und ſo iſt ihm auch nicht zuwider, ein mäßiges Labſal der Zunge darinnen zu ſuchen; ſeine Liebe reichet die Speiſen dar, nicht allein zur Nothdurft, ſondern auch zum Vergnügen. Brauche du ſie dann nach denen heiligen Abſichten GOttes mit eingeſchränkter Mäßigkeit. Hat er dieſe Thierlein und deinen Magen ſo geſchaffen, daß der Ueberfluß und Uebermaas darinnen deiner Geſundheit nachtheilig wird, ſo übernimm dich nicht darinnen, damit nicht gleich die natürliche Strafe der Unmäßigkeit hinter her komme. Folge vielmehr demjenigen nach, was der Sitten-Lehrer Jeſus Sirach ſagt: Ueberfülle dich nicht mit allerley niedlicher Speiſe, und friß nicht zu gierig. Denn viel Freſſens machet krank, und ein unerſättlicher Fraß krieget das Krümmen. Viele haben ſich zu Tode gefreſſen, wer aber mäßig iſſet, der lebet deſto länger. Cap.

37. v. 32 33. 34. Ingleichen, was er im 31. Capitel aufgezeichnet hat: Wenn du bey eines reichen Mannes Tiſche ſitzeſt, ſo ſperre deinen Rachen nicht auf, und denke nicht, hie iſt viel zu freſſen; v. 12. 13 Iß, wie ein Menſch, was dir vorgeſetzt iſt, und friß nicht zu ſehr, auf daß man dir nicht gram werde. Um der Zucht willen höre du am erſten auf, und ſey nicht ein unſättiger Fraß, daß du nicht Ungunſt erlangeſt. Wenn du bey vielen ſitzeſt, ſo greif nicht am erſten zu. Ein ſittiger Menſch läſſet ſich am geringen begnügen, darum darf er in ſeinem Bette nicht ſo keichen. Und wenn der Magen mäßig gehalten wird, ſo ſchläft man ſanfte, ſo kann einer des Morgens früh aufſtehen, und iſt fein bey ſich ſelbſt. Aber ein unſättiger Fraß ſchläft unruhig, und hat das Krümmen und Bauch-Wehe. v. 19. 20. 21. 22. 23. 24.

§. 288. Eins möchten die Thoren, die in ihren Herzen ſprechen: es iſt kein GOtt, und ſich doch klug darbey dünken, einwenden: Wenn der Menſch dieſe Thiere eſſe, ſo thue er unrecht, denn er zerſtöhre ein Werk, welches ihm nicht zuſtehe, wofern es wahr, daß ſie GOttes-Werk wären. Hierauf will ich nicht ſelbſt antworten, ſondern ihnen zur Ueberzeugung die gründlichen Gedanken des ſcharfſichtigen Hrn geheimden Rath Wolfs (a) vorlegen, der alſo ſchreibet: Die Thiere, ſie mögen ſeyn, von was für einer Art ſie immer wollen, von den gröſten vierfüßigen an bis auf

(a) in den vernünftigen Gedanken und den Abſichten der natürlichen Dinge, C. XI. §. 229.

auf das kleineſte Ungeziefer, haben keinen Verſtand und Vernunft, keinen Willen und keine Freyheit, und ſind daher, Gott zu erkennen, ungeſchickt. Derowegen kann auch Gott durch ſie ſeine Haupt-Abſicht, warum er die Welt gemacht, nicht erreichen, und demnach kann er ſie nicht zu dem Ende in die Welt geſetzet haben, daß ſie daraus ſeine Vollkommenheit erkennen ſollen. Da nun aber Gott und die Natur, als welche letztere nach ſeinem Willen und ſeinen Abſichten wirket, nicht für die lange Weile thun, ſo muß er auch dabey eine Abſicht gehabt haben, daß er die Natur dergleichen Thiere hervor bringen läſſet, abſonderlich, da er als ein höchſt vernünftiges Weſen und als ein weiſer Gott nicht ohne Abſichten handeln kann. Es muß demnach Gott den Nutzen intendiret haben, den die Thiere in der Natur haben. Derowegen, da wir finden, daß ſich ein Thier von dem andern nähret, ja einige vorhanden ſind, die ſich blos von Thieren nähren, auch keine andere Speiſe vertragen können, ſo haben wir nicht Urſache, zu zweifeln, daß Gott die Thiere mit zu dem Ende gemacht, daß eines des andern ſeine Nahrung werden ſoll. Gleichergeſtalt erhellet, daß auch der Menſch zu ſeiner Nahrung das Fleiſch der Thiere gebrauchen mag; welches ſeiner Geſundheit zuträglich iſt, als wornach wir uns in aller Speiſe zu achten haben. Die Einwürfe, welche einige daher machen, daß die Thiere Gottes Werk wären, einem andern aber nicht frey ſtehe, eines Künſtlers Werk zu verwüſten, reimet ſich nicht hierher. Denn wenn der Menſch ſich von den Thieren nähret, ſo verwüſtet er nicht

das

das Werk Gottes, ſondern er gebrauchet es dazu, wozu es von Gott gemacht worden. Wenn das Werk eines Künſtlers nicht anders gebraucht werden mag, als daß es durch den Gebrauch vernichtet wird, ſo wird es von demjenigen auch vernichtet, der es gebraucht, und fraget man nicht darnach, ob es ſehr künſtlich gemacht iſt, oder nicht. Z. Ex. eine Bombe iſt ein Werk eines Künſtlers, und von eben der Art ſind alle Feuer-Kugeln, ja alle Schau-Gerüſte bey Feuer-Werken. Man kann die Bomben und Feuer-Kugeln nicht brauchen, wozu ſie gemacht worden, ohne daß man ſie verheeret; noch den durch ein Schau-Gerüſte bey einem Feuerwerke gehabten Zweck erreichen, ohne daß es zu Grunde gehet. Aber eben deswegen findet niemand etwas daran auszuſetzen, daß man jene verheeret, oder dieſes zu Grunde gehen läſſet; ja der Künſtler ſelbſt findet nichts, warum er ſich deswegen beſchweren könnte, er würde ſich vielmehr beſchweren, wenn es nicht geſchähe, indem man ſein Werk nicht dazu brauchen wollte, wozu er es gemacht. Hingegen aber begreift man leicht, daß, ob es gleich nicht unrecht iſt, wenn ein Thier das andere auffriſſet, und ſelbſt der Menſch ſich von ihrem Fleiſche nähret, doch keinesweges gebilliget werden mag, wenn ein Menſch den andern auffreſſen wollte, maſſen derſelbe von Gott zu einem andern Zwecke erſchaffen, wie wir bald hernach umſtändlicher vernehmen werden. Unterdeſſen, wenn einem für Menſchen-Fleiſche nicht eckelt, und er in der Noth, wo er ohnedem keine andere Speiſe haben kann, von Erſchlagenen im Kriege ſich ſättigte; ſo

würde

würde man dieſes ſo wenig ſchelten können, als wenn er ſich mit dem Fleiſche der Thiere ſättiget, indem ein todter Menſch, eben wie das Viehe, nicht in dem Stande iſt, daß Gott ſeine Haupt-Abſicht durch ihn erreichen kann. Wollte man aber Menſchen umbringen, damit man ſich von ihrem Fleiſche ſättigen könnte; ſo handelte man wider das Geſetze der Natur, welches eben deswegen verbeut, einen um das Leben zu bringen, weil ein vernünftiger Menſch in dem Stande iſt, daß Gott ſeine Haupt-Abſicht durch ihn erreichen kann, warum er dieſe Welt gemacht. Und dieſe Urſache führet auch die Schrift an, wenn ſie den Todſchlag deswegen verbeut, weil Gott dem Menſchen zu ſeinem Bilde gemacht, das iſt, weil er ihn mit Verſtande und Vernunft begabet, und daher Gott durch ihn ſeine Haupt-Abſicht erreichen kann. Da wir nun finden, daß beſondere Arten der Thiere ſind, die ſich von nichts anders, als durch andere Thiere nähren können, wie ſich z. Ex. die Schwalbe blos vom fliegenden Ungeziefer nähret; ſo iſt dieſes ein Mittel, wodurch Gott die Arten der Thiere in der Welt vermehret, daß er eines dem andern zur Speiſe dienen läſſet.

# Des anderen Theils erſtes Buch.

## Anderes Capitel.

### Von dem Nutzen der Steinſchalichten Thierlein, im gemeinen Leben bey den Handwerks-Künſten.

§. 289.

Des Menſchen Leib iſt nach dem jämmerlichen Sünden-Fall ſo ſchändlich verdorben, daß er die Anläufe der Witterung nicht allzuwohl vertragen kann, und dahero nöthig hat, ſich wider dieſelbe Häuſer zu bauen, und Kleider zu verfertigen. Weil aber ein Menſch vor ſich dieſes alles nicht bewerkſtelligen konnte, ſo hat der eine dieſes, der andere jenes lernen müſſen, damit einer dem andern in ſolcher Dürftigkeit des menſchlichen Leibes zu Hülfe käme, und daraus ſind die Handwerke entſtanden. Es würden aber dieſe der Nothdurft des menſchlichen Leibes nicht zu ſtatten kommen können, wenn ihnen Gott nicht dazu die Materialien in der Natur darreichte. Wie er nun ſolches bey vielen andern Dingen thut, ſo giebt er auch durch die Steinſchalichten Thierlein Materie zu allerhand Nutzbarkeiten dar. Man kann verſchiedene Stücke von ihnen zum Bauen der Häuſer brauchen. Aus ihren Schalen brennet man Kalk, die Wände der Häuſer damit zu mauren. (§. 138.) So pfleget man in Holland aus den Auſter-Schalen auf folgende Art Kalk zu brennen: Sie legen eine Reihe Holz auf die Erde, und hierauf eine Lage Auſter-Schalen. Auf dieſe Lage legen ſie wieder eine neue Lage Holz, und auf dieſe wieder

wieder eine neue Lage Auſter-Schalen. Damit fahren ſie Wechſelsweiſe fort, bis der Kalk-Roſt fertig iſt. Sodann zünden ſie das Holz an, brennen alſo die Auſter-Schalen zu Kalke, machen denſelben klein, und brauchen ihn, wie wir hie zu Landen unſern Kalk brauchen. Auf der Inſul Goa (a) bedienet man ſich eben auf ſolche Art der Schalen der Meer-Schnecken und Muſcheln, wiewohl ſolcher Kalk nicht ſo feſt hält, als der unſrige, welchen wir aus Steinen brennen. In Angola brennet man ſie auch zu Kalk, (b) und in Golzonde werden ſie mit Schwein-Miſte vermiſcht, und alſo gebrannt. (c)

§. 290. Auf der Inſul St. Martha pflegen die Einwohner ihre Bett-Sponden und die Thüren ihrer Häuſer (a) mit einer Menge Schnecken zum Zierrathe zu behängen, welche ein Geräuſch machen, wenn der Wind damit ſpielet. Und wem iſt nicht bekannt, daß in groſſer Herren Gärten die Grotten hin und wieder von mancherley Schnecken ihren Zierath bekommen? dergleichen man zu Verſaille in Frankreich beſchauen kann. Brunnen werden auch damit ausgeſchmückt, dergleichen man in dem Landgräflichen Garten zu Caſſel in Heſſen, und an andern Orten mehr, nicht ohne beſondere Augen-Weide ſehen kann. Einige müſſen die groſſen See-Muſcheln an ſtatt der Fenſter-Scheiben dienen, indem ſie ſolche auswendig von der groben



(a) Phil. a S. Trinit. Itiner. Orient. L. 7. C. 7.
(b) Züchelli Reiſe-Beſchreib. nach Congo. Rel. 7. §. 2. p. 141. ſ.
(c) Theven. Reiſe-Beſchreib. P. III. L. II. C. 9. p. 210.
(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 130.

Schale reinigen, dergleichen man in des Baronets Hans Sloane Hauſe in London (b) ſehen kann. Daß auch einige Indianiſche Völker groſſe Muſchel-Schalen an ſtatt der Ziegel brauchen, (c) und ihre Häuſer damit decken, hat Petrus Martyr angemerket.

§. 291. Im Haushalt geben die Schalen dieſer Thierlein mancherley Nutzen. Ob man in der Sineſiſchen Landſchaft Kianſi aus denen kleingeſtoſſenen Schalen Porcellain-Gefäſſe mache, wie Pancirollus vorgiebt, (a) will ich nicht gewiß ſagen, weil ihm der erfahrne Linſchott darinnen widerſpricht; (b) das aber iſt gewiß, daß aus denen Schiff-Kutteln (*) gar artige Becher verfertiget werden. Die Künſtler ſetzen ſie ſo auf einen Stiel, daß die Oefnung der Kammer, worinnen das Thier liegt, als ein Becher oben ſteht, und ſodann pflegen ſie unter dem Stiel einen zierlichen Fuß zu machen, worauf dieſes Geſchirr ſtehen kann. Die Indianer ſind ſehr geſchickt, ſie ſauber auszuſtechen, und man findet in Indien dergleichen Becher hin und wieder in Häuſern, wie ſie denn auch nach Europa verhandelt werden.(**)

Mein

(b) Keyßlers Fortſetzung ſeiner Reiſe-Beſchr. Ep. LXIII. p. 451.

(c) L. IV. Dec. IIII.

(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 431.

(b) in ſ. Oſt-Ind. Schiff. C. 25.

(*) Worm. Muſ. L. III. C. VIII. f. 257. Hug. Grotius L. II. Epigr. p. 368. ſchreibt davon dieſes:

Ardeat Heſperio Neptunia concha Lyaeo,
Nam ſitit ipſe ſuas nemo Batauus aquas.

(**) van Linſchotten in ſ. Schipvaerth naer Ooſt of te Portugals Indien im 84. Cap. ſ. m. 104.

Mein hochgeehrteſter Gönner, Hr. Friederich Lorenz von Jemgumer-Cloſter, ein ſehr verdienter Secretarius des innern Raths und des Conſiſtorii zu Halle in Schwaben, beſitzet einen ſchönen Schiff-Kuttel, mit verguldeten Figuren verſehen. Die untere Platte des Fuſſes ſtellet eine Jacobs-Muſchel vor, worauf ein Waſſer-Fräulein mit aufgehobnen Armen eine verguldete Schale über den Kopf hält, darinnen der Schiff-Kuttel aufrecht ruhet. So habe ich auch ehemals eine runde Oel-Schnecke ſchön ausgeſtochen geſehen, welche zu einem Becher gar künſtlich gemacht worden. (c) Auch habe ich bey einem Oſt-Indien-Fahrer einen artigen Löffel geſehen, welcher aus einer Porcellain-Schnecke gemacht war. Es war der untere Theil, woſelbſt der offene Ritz der Schale iſt, abgeſchnitten; an dem obern Theile aber ein ſauberer Stiel angemacht. daß man gar wohl damit eſſen, oder Arzeney damit einnehmen konnte. (d) Wie denn auch die Hottentotten die Perlen-Mutter-Schalen oder andere See-Muſcheln darzu zu gebrauchen pflegen. (e) In Frankreich pflegen die Franciſcaner-Mönche an einigen Orten, an ſtatt der Salz-Oehrichen, die Schalen der Meer-Ohren aufzuſetzen. (f) Die ſogenannten Oel-Krüge (§. 55. c) hat man ehedeſſen an ſtatt der Lampen gebrau-



(c) Bonann. l. c. f. 450. N. 9.

(d) Bonann. l. c. f. 431.

(e) Kolbens Reiſe-Beſchreib. von der Cap. f. 456. 492.

(f) Bonann. l. c. Horatius gedenket ſchon: Conchae ſalis puri. L. I. Ep. Sat. II. v. 14.

gebrauchet, (g) gleichwie man ſie auch gebrauchet, Oel damit zu ſchöpfen. (h) Der geſtreifte Oel-Krug (§. 44. q) wird von den Einwohnern in Amboin noch heut zu Tage gebraucht, das Oel der Klappus-Nüſſe aufzuſchöpfen, wenn daſſelbige gekocht wird, wozu man diejenigen ausſuchet, welche dünn vom Rande und Schalen ſind. Auch die Köche können ſich in der Küche der Schalen dieſer Thierlein bedienen. Auf einer von denen Philippiniſchen Inſuln wird das Seegel-Tuch (§. 57. k) gebrauchet, allerhand Arten Fleiſch darinnen zu kochen, (i) welches um ſo vielleichter geſchehen kann, da dieſe Schnecken ſo groß werden, daß anderthalbhundert Maas Waſſer hinein gehen. So pfleget man auch die Kamm-Muſcheln in Holland anzuwenden, die Auſtern darinnen zu braten. Die Heydniſchen Indianer füllen die Lappen-Schnecke (§. 43. c) mit Cocus-Oel an, machen ein Tocht darein, und brauchen ſie zu gewiſſen Zeiten bey ihren Götzendienſten, daher ſie auch die Pajoden-Lampe genennet wird. Eben ſo machen ſie es mit den Schüſſel-Muſcheln. (§. 63.) An ihren Feſttagen füllen ſie ſolche mit Oel vom Cocus- oder vom Wunder-Baum, und ſetzen ſie auf hingenagelten ſchmalen Bretern vor ihre Häuſer in guter Ordnung neben und übereinander, zünden die Tochte darinen an, in ſolcher Menge, daß man oft in einer Straße, wo dieſe Leute beyſammen woh-

(g) Bonann. l. c. f. 450. N. 9.

(h) Cato de re ruſt. Cap. LXVI. Continuo capulator cochlea oleum, quam diligentiſſime poterit, tollat.

(i) Bonann. l. c. f. 431.

wohnen, viel hundert beyſammen ſiehet, welches in der Ferne, bey dem dazu kommenden ſchnarrenden Gethöne ihrer Muſic, mit Vergnügen anzuſehen.

§. 292. Es geben auch die Schalen dieſer Thiere noch mancherley andern Gebrauch. In Virginien (a) wächſt ein Baum, Rariok genannt, von welchem die Einwohner auch kleine Kahne verfertigen. Wenn ſie vermittelſt ſonderbarer Auſter- oder Muſchel-Schalen die Rinden haben abgeſchabet, ſo behalten ſie den beſten Theil des Stammes zum Untertheil des Schiffes. An der andern Seite legen ſie Feuer über die ganze Länge des Holzes, ohne an beyden Enden, und laſſens ſo brennen, bis es genug iſt. Alsdenn löſchen ſie das Feuer aus, und ſchaben die ſchwarze Kohlrinde mit Muſcheln rein ab, hernach legen ſie abermal ein neues Feuer in den Bauch des Baums, löſchen es endlich aus, ſchaben die Kohlrinde ab, und wiederholen dieſes ſo oft, bis der Baum tief genug ausgebrannt iſt. Die Mahler pflegen ihre Farben in verſchiedenen Schalen der Muſcheln aufzuheben. Die Mahler-Muſchel (§. 89. k) hat davon ihren Namen bekommen, weil ſie vor andern darzu tüchtig iſt. Denn weil ſie in ſüſſen Waſſern gezeuget wird, ſo hat ſie nicht ſo viel Salz in ſich, (durch welches viele Farben verdorben werden,) zumal wenn ſie erſt mit einer Lauge ausgekocht ſind. Man hat auch wohl ehedeſſen die Siegel in Muſchel-Schalen einzuſchlieſſen gepfleget, (b) wie man heut zu Tage noch die Wachs-Siegel in Capſeln von



(a) Relat. de Charl. Hariot.
(b) Scholiaſt. ad Veſp. Ariſtoph. v. 583.

Holze, oder von Blech und Silber zu faſſen pflegt, damit die Buchſtaben nicht ſo leicht abgegriffen werden ſollen. Man hat auch wohl darinnen, als in Bůchſen, Salben aufzuheben gepfleget. (c) Die Kinkhörner, ſonderlich die kurzen, geben artige Schnupf-Tobacks-Doſen, wenn ihre Můndung mit Silber eingefaßt wird, und ein Deckel von dieſem Metall, an ſtatt des natůrlichen Deckels, mit einem Schloſſe darauf gefůget wird. Schneidet man zwey Porcellain-Muſcheln von gleicher Gröſſe der Långe nach von einander, und thut den untern Theil, worinnen die långliche Spaltung iſt, davon, ſo kann man aus den beyden obern Deckeln, wenn man ſie auf gebůhrende Art einfaſſen låſſet, und das Schloß an das eine lange Ende recht anbringet, artige Eyerförmige Doſen bekommen. Auf gleiche Art kann man auch die Steck-Muſcheln dazu gebrauchen, wenn das Schloß an der Seite angebracht wird, wo das Schließ-Leder ſtehet.

§. 293. Daß ich noch mehrerer Nutzen gedenke, ſo pflegen einige Wilde in Braſilien, welche keine Bårte tragen, mit ſcharfen Muſchel-Schalen die wachſenden Haare abzuſcheren, zu welchem Ende ſie ſolche mit ſich am Halſe herum tragen. (a) Bey den Egyptiern bedienet man ſich der Porcellain-Schnecken, (§. 48.) die zarten Zitze oder Sitze damit zu glåtten. (b) Sie pflegen nemlich dieſe zarte Baumwollene Zeuge in Stårke-Waſſer zu waſchen,

(c) Hierauf ſieht Horatius, da er Carm. L. II. Od. VII. ſchreibet: Funde capacibus vnguenta de conchis.

(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 431.

(b) - -

waſchen, darnach, wenn ſie trocken ſind, reiben ſie mit dem glatten Stück dieſer Schnecken dieſelben ſo lange, bis es glatt wird. Die Italiäner, Griechen und Türken pflegen auch das Papier damit zu glätten. Zu Montpellier in Frankreich brauchet man die Schnecken, das Wachs damit weiß zu machen. Man pfleget Formen, ſo mit Rånden eingefaßt ſind, mit zerquetſchten Schnecken zu beſtreichen, und ſie hernach in ſchmelzendes Wachs zu tunken. Solcher Geſtalt verhindert der Schleim der Schnecken, daß ſich nicht ſo viel Wachs anhänge, ſondern, wenn die Form etwas gerüttelt worden, ſich das Wachs nur als eine dünne Haut anſetze. Sodann ſetzen ſie ſolche Formen an die Sonne, und beſprengen das Wachs, wie Leinwand, ſo oft und ſo lange mit Waſſer, bis es endlich weiß gebleichet iſt. (c) So kann man auch aus dem Speichel der Schnecken einen guten Kütt machen, Steine damit feſt zuſammen zu leimen. (d) Man nimmt Leder-Kalk, ſo viel man will, eben ſo viel Weiſſes von einem Eye, und eben ſo viel Speichel aus den Schnecken, welchen man mit Stechen der Steck-Nadeln heraus locket. Sodann miſchet man es untereinander, und damit kann man Steine überaus feſt aneinander leimen: denn wenn es trocken wird, wird es ſehr hart und haltend. Es pflegen auch wohl einige Weiber die Porcellain-Muſcheln als Griffe zu gebrauchen, woran ſie ihre Schüſſeln hängen. (e) Man pfleget auch wohl mit Perl-



(c) Liſter de animalib. Angl. Tr. III. Tit. II, p. 115.
(d) Liſt. l. c.
(e) Bonann. l. c. f. 431.

Mutter allerhand Dinge, als Degen-Gefäſſe, Meſſer-Griffe, Schachteln, Schilde, Tiſche und Schränke ſauber auszulegen. Wenn man die Rieſen-Ohren (§. 55. ll) mit einer darzu gehörigen Beitze von ihren Farben-Häutlein (§. 115.) entblöſet, ſo kömmt ein Perlmutter-Glanz zum Vorſchein, in welchem die ſchönſten Farben, inſonderheit blau, grün und roth lebhaft ſpielen, und welche gegen das Licht hin und wieder gekehret, wandelbar ſind, wie an den Tauben-Hälſen. Von dieſen Schalen pflegen die Chineſen allerhand platte Figuren zu ſchneiden, womit ſie dergleichen Hausgeräthe künſtlich auslegen und zieren. Eben dergleichen geſchiehet mit den Schalen der Ungariſchen Wittwe. (§. 43. a**) In Frankreich machen die Nonnen aus allerhand Arten kleiner Schnecklein artige Arbeit. Sie wiſſen dieſelben ſo geſchickt zuſammen zu ſetzen, (f) daß ſie wie die ſchönſten Blumen ausſehen. Sonderlich pflegen Künſtler die Geſchicklichkeit ihrer Hände an den rechten Perl-Mutter-Schalen zu zeigen, wenn ſie in denſelben allerley erhabene Arbeit von Bildniſſen künſtlich ausſtechen. Der ſelige Herr Albert Seba in Amſterdam hatte in ſeinem vortreflichen Cabinete ſchöne Stücken von dergleichen Arbeit, welche er auf regal fol. recht ſauber in Kupfer ſtechen laſſen, und mich bey ſeinem Leben damit beſchenket. Unter denenſelben haben mir ſonderlich zwey Stücke gefallen. Das eine iſt breit Oval von C. Bellekin wohl geſtochen, und im Durchſchnitt der Breite nach gut anderthalb Viertel breit, worauf die Flucht Joſephs mit

(f) Bonann. Muſ. Kircher. f. 431.

mit Chriſto und Maria in Egypten zu ſehen. Das andere iſt gleichfalls Oval, und im briten Durchſchnitt von viertehalb Zoll. J. S. Barkhuyſen hat darauf die Hiſtorie der Tochter Jephtä, wie ſie ihrem Vater entgegen kömmt, recht nette ausgeſtochen. Der Königl. Schwed. und Landgräfl. Heßiſche Edelgeſtein-Schneider in Caſſel, Herr Johann Albert *de Lavilette*, iſt ein groſſer Künſtler, auf dicke Muſchel-Schalen mit erhöheter Arbeit Perſonen nach dem Leben zu ſtechen, dergleichen ich ehedeſſen bey ihm ſelbſt geſehen. Er ſuchte ſonderlich ſolche weiſſe Schalen aus, wo etwan Fleiſchfarbige Flecken eingedrungen waren, und er brachte ſehr genau, wenn es ſich wollte thun laſſen, die Geſichte an ſolche Oerter an, daß eben die Backen an den Fleiſchfarbigen Ort kamen, wodurch die Bildniſſe angenehm und lebhaft ſchienen. Andere Künſtler pflegen darzu die Gehäuſe der Schiff-Kuttel, wenn ſie das Knochen-Häutchen abgepeitzet haben, anzuwenden, ſonderlich bey den Sineſen und Japoneſen, welche artige Blumen und Vögel darauf ſtechen, und durch die Kunſt den Werth derſelben vermehren. (g) Ich ſelbſt habe vor geraumen Jahren in dem auserleſenen Cabinet des ſel. Hrn. Hofraths, Gottfried Nägleins, in Eiſenach einen dergleichen Schiff-Kuttel von ungemeiner Arbeit mit Vergnügen betrachtet. Es war das koſtbare Leiden und Sterben unſers hochgeliebten Heylandes Jeſu Chriſti mit koſtbarer Geſchicklichkeit darauf ausgeſtochen. Die Arbeit war nicht erhöhet, weil die

(g) Bonann. l. c. f. 435. Fricks Oſt-Ind. Reiſe-Beſchr. pag. 150.

die Schalen der Schiff-Kuttel darzu ſo dünne ſind, ſondern die Bildniſſe waren mit ſtählern Griffeln hinein geſchnitten und chrafiret, wie etwa die Kupferſtecher auf ihren Kupfer-Platten zu thun pflegen, und in ſolche Ritze war hernach Silber gegoſſen und abgeglättet, als ob ſie damit ungemein zart ausgelegt wären. Der Herr Hofrath verſicherte mich, es wäre dieſe Arbeit zu Batavia von einem teutſchen Goldſchmieds-Geſellen verfertiget, und von jemanden mit 50 Thalern bezahlet worden. Zu erhabener Arbeit ſchicken ſich ſonderlich die kurzen weiſſen Kinkhörner, (§. 58. vvvvv) weil dieſelben eine dicke Schale haben, dahero die Künſtler artige erhabene Bildniſſe darauf auszugraben wiſſen, dergleichen Aldrovandus (h) in einem feinen Holz-Schnitte gezeiget. Es unterrichtet Schwammerdamm, (i) wie man ohne Griffel mit Scheide-Waſſer auf die Gehäuſe der Schnecken allerhand Bildniſſe ätzen (radiren) könne. Man nimmt gelb Wachs, und vermiſchet es mit Venediſchen Terpentin; hernach vermiſcht man es mit Tuſche, bis es ſchwarz genug werde. Dieſes Wachs läſſet man in einem Löffel über einem Licht zerſchmelzen, und mahlet auf die abgeglättete Schale der Muſcheln Bildniſſe, was man vor welche will. Ferner beſtreichet man diejenigen Oerter, welche mit dem ſchwarzen Wachs nicht bemahlet worden, mit Scheide-Waſſer, welches füglich durch Hülfe eines hölzernen mit Leinewand überzogenen Griffels, (oder noch beſſer, mit einem zarten Haar-Pinſel geſchehen kann. Wenn man mit ſolchem

(h) de Exſanguib. L. III. C. VI. f. 327.
(i) in Hiſt. Inſector. f. 193.

chem Beſtreichen eine Zeitlang fortfähret, ſo friſſet das Scheide-Waſſer die Oerter, welche mit dem Wachs nicht bedecket worden, etwas aus, und die Fläche derer Oerter, welche mit dem ſchwarzen Wachſe bewahret worden, bleibet etwas erhöhet. Auf ſolche Art kann man die Schalen mit allerhand erhöheten Bildniſſen auszieren. Wenn man hernach das Wachs warm gemacht, und wieder abgewiſcht, kann man den erhöheten Bildniſſen, wenn ſie etwas ungleich ſeyn ſollten, mit einem ſcharfen Griffel oder Meiſſel nachhelfen. Ob aber die Menſchen von dem Schiff-Kuttel die Art, Schiffe zu bauen, gelernet? ziehe ich deswegen in Zweifel, weil ich vielmehr davor halte, daß ſie in dieſer Kunſt es dem Noſt mit ſeinem Kaſten nachgethan haben. Viel Handwerks-Leute und Künſtler haben bey Nachahmung der Natur manche Erfindung zu ihren Künſten und Werkzeugen hergenommen. Ob man von den Schiff-Kutteln (§. 43. a. 41. B. a) die Kunſt, Schiffe zu bauen, entlehnet, will ich eben nicht ſagen, wovon ich mich ſchon erkläret; das aber ſcheint gewiſſer zu ſeyn, daß die Matthematiker ihre Schnecken-Linie von der innerlichen Bildung eines dicken Schiff-Kuttels (§. 143.) erborgen. Die Zimmerleute mögen wohl ihre Wendel-Treppen von den Spindeln der Schnecken (§. 136) abgemerkt haben. Die Schlöſſer haben wohl das Gewerre ihrer Schlöſſer von den Schlöſſern der Muſcheln (§. 144.) entlehnet. Denen Bohr-Schmieden haben wohl die Schulpen der Katzen-Zungen (§. 87. r) Anweiſung gegeben, ihre Feilen darnach zu machen, und die

Zähne

Zähne an verſchiedenen Muſcheln (§. 131.) haben ihnen wohl gezeiget, Sägen zu verfertigen. Das iſt gewiß, daß die Natur nichts der Kunſt, wohl aber die Kunſt ihre Erfindungen der Natur abgeborget.

§. 294. Wer ſollte wohl es ſich einbilden, daß auch ſogar dieſe Steinſchalichten Thierlein Stoff zu Kleidern hergeben könnten, wenn man nicht durch die Augenſcheinliche Erfahrung davon überzeuget würde. Daß die Steck-Muſcheln (§. 66.) aus ihrem Rüſſel zarte Haar-Fädens ziehen, (§. 166.) wie die Spinnen ihr Gewebe aus dem Hinterſten, iſt oben gemeldet worden. Dieſe Seide iſt denen Alten nicht nur bekannt, ſondern auch im Gebrauch geweſen, wovon man bey denen Alten verſchiedene Spuren findet. Baſilius (*) gedenket derſelben, ſagende: **Woher zeugen und nähren die Steck-Muſcheln die güldene Wolle, die noch kein Färber nachgemacht hat?** Eben derſelbe gedenket in ſeiner Rede an die Reichen, daß ſie die Blumen aus dem Meer, entweder die Purpur-Schnecken, oder Steck-Muſcheln eifriger, als die Schaaf-Wolle ſucheten. Daß man aber aus dergleichen Fädens Kleinung gemacht, erhellet aus dem Iſidoro, (a) und Parthenius (b) meldet, daß man aus den Haaren der Steck-Muſcheln zu Tarento Hand-Schuhe und Leinewand, mit welchem ſich das weibliche Geſchlechte bedecket, verfertiget habe. Phile

(*) In Hexaem.

(a) L. XIX. C. 27.

(b) Halieut. L. III. p. 68.

Phile (c) gedenket dieſer Haar-Fädens auch, daß ſie nicht viel von dem Spinnen-Gewebe unterſchieden wären, deren Glanz und Zärte denen Jungfrauen zu nicht geringer Zierde (nemlich in Kleidungen) gereichte, die Freyer deſto eher anzulocken. Daß dergleichen Leinewand auch noch heut zu Tage verfertiget werde, erhellet daraus, weil nicht nur die Weiber und Töchter der Fiſcher und Schiffer an verſchiedenen Orten, am Mittelländiſchen Meere gelegen, davon gewebete Zeuge zu ihrer beſten Kleidung tragen, ſondern es werden auch beſonders zu Palermo ſchöne Stoffe (d) und Handſchuhe (e) daraus verfertiget. Hr. J. G. Keyßler ſchreibet hiervon zuverläßig (f) dieſes: Einer ſonderbaren *Fabrique* muß ich hierbey gedenken, welche vornemlich zu *Tarento* und *Reggio* im Schwange iſt, und worzu die Fäſerchen, oder eine Art von Haaren und Wolle, die an einer gewiſſen Sorte von Muſcheln gefunden wird, Gelegenheit gegeben. Denn dieſe hat man alſo zu reinigen und zubereiten gelernet, daß anjetzo Camiſöler, Mützen, Strümpfe und Handſchuhe, welche wärmer, als Wolle, halten, daraus geſtricket und verfertiget werden. An der Weiche und Feinigkeit kommen ſolche der Seide nicht bey; hingegen behalten ſie ſtets einen

(c) de Pinna ap. Aldrovand. de Exſanguib. L. III. C. LXXVI. f. 539.

(d) Memoir. de l'Acad. de Scienc. MDCCXI. p. 126. ſ.

(e) Memoir. de l'Acad. de Scienc. MDCCX. p. 386.

(f) In der Fortſetzung neueſter Reiſen im LVII. Br. p. 209.

einen ſonderbaren Glanz. Die natürliche Farbe dieſer Muſchel-Wolle fällt in das Olivengrüne. Die Muſchel, die ſolche hervor bringt, wird häufig auch um die Inſuln Malta, Corſica und Sardinien gefunden, ja ſelbſt in dem *Golfo di Venetia* habe ich etliche ſolcher Art angetroffen, an welchen aber die rauhe Materie, ſo man einigermaſſen mit einem zarten Moos vergleichen kann, ſparſam zu finden war. Daß auch die Fädens der Mieß-Muſcheln zu Leinewand gewirket werden können, bezeuget Schwammerdamm, (g) jedoch ſind deren Haar-Fädens von denen Fädens der Steck-Muſcheln eben ſo unterſchieden, wie der Hanf von der Seide, denn ſie ſind viel gröber, als jene. (h) Die Armen auf den Küſten Curiana, Uraba und Xaguauara bedienen ſich der Meer-Ohren ſtatt einer Decke ihrer Schaam, (i) welche ſie vor die Glieder hängen, ſo Gott und die natürliche Erbarkeit bedecket wiſſen wollen, wie Adam und Eva, als ſie nach dem kläglichen Sünden-Fall dieſelben mit Feigen-Blättern bedeckten.

§. 295. Künſtliche Hände wiſſen auch allerhand Zierathe aus ſolchen Schalen zu verfertigen. Zu Dünkirchen machet man durch die Perſpectiv-Schnecken (§. 42. e) Stifte mit einem Ohre, daß ſie an den Kleidern ſtatt der Knöpfe getragen werden

(g) in Hiſt. Inſector. p. 143.
(h) Rondelet. ap. Aldrovand. de Exſanguib. L. III. C. LXXVII. f. 541.
(i) Petr. Mart. L. IV. Dec. 3

den können. (a) Das weibliche Geſchlecht der Wilden in Neu-Frankreich ſetzet mit Fleiß auf ihre Kleider allerhand Schnecken zuſammen: (b) und ſonderlich pflegen ſich die Ledigen damit zu behängen, daß ſie den Freyern gefallen mögen. Einige ſetzen nebſt allerhand Blumen ſchöne Schnecken in ihren Haar-Putz. (c) Auf der Inſul Cuman pfleget das Frauenzimmer Gehänge (d) zu machen, welche ſie an ihre durchbohrten Ohren, Lippen und Wangen hängen. Es pfleget auch das Frauenzimmer daſelbſt ſich Halsbänder, Armbänder und Cränze zu verfertigen, und zwar die Armen blos aus kleinen Schnecken, die Reichen aber aus Perlen. In Neu-Galäcia pflegen die Einwohner grüne Steinlein und artige Schnecklein auf Bänder miteinander zu verſetzen, (e) und binden ſolche um die Armen und um die Waden. In Braſilien pflegen die Weiber der Wilden Kinkhörner queer durch zu ſchneiden, und ſich daraus Ringe zu verfertigen, (f) welche ſie an die Armen zwingen, daß auch das Fleiſch darüber her quillet, alſo, daß ſie niemals wieder abgezogen werden können. Vor dem war es auch ſehr gebräuchlich, daß man die Zäume der Pferde an ſtatt der ſilbernen Puckeln mit weiſſen Porcellain-

(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 461. N. 196. Lang. meth. teſtac. mar. diuid. p. 54.
(b) de Laet. L. II C. XIII. f. 49. Hiſt. noui orb.
(c) Bonann. l. c. f. 432.
(d) Bonann. l. c. f. 432.
(e) de Laet. l. c. L. VI. C. II. f. 281.
(f) Bonann. l. c. f. 432.

cellain-Schnecken, welche man Schlangen-Köpfgen nennet, auszuzieren pflegte. Die Kupfer-Hörnichen (§. 58. yyy) haben davon ihren Namen, weil die Indianer ſie als Zierathe an ihre Kufers machen. Es meldet auch Joh. Lerius, (*) daß in Braſilien das Frauenzimmer die Ohr-Lappen ſo ſehr durchbohreten, daß man auch einen Finger durchſtecken könnte. Sie machten ihre Ohren Gehänge aus einer ſtarken Schnecke, welche ſie Vignol nenneten, von welcher ſie weiſſe Stücke, wie ein mittelmäßig Talg-Licht, bereiteten, und in die Ohren hiengen, welche bis auf die Bruſt reichten, daß man von ferne ihre Ohren, wie die groſſen Schlapp-Ohren der Spühr-Hunde ansähe.

§. 266. So findet man auch einige Schnecken, welche gar wohl gebraucht werden können, Farben daraus zu bereiten. Der Inwohner eines gewiſſen Ammons-Hörnichens (§. 41. e) pfleget einen rothen Saft auszuſpeyen, (a) wenn man nur etwas weniges Salz, geriebenen Pfeffer oder Ingwer auf daſſelbe ſtreuet, oder ſie ſonſt prückelt. Man kann denſelben leicht in Menge haben, wenn man dergleichen Schnecken in einen Sack thut, und ihre Leiber mit Salz beſtreuet. Wenn man hernach eine Meſſer-Spitze voll Alaun darauf ſtreuet, ſo ſetzet ſich die Röthe nieder, und die übrige Feuchtigkeit bleibet oben hell, wie Waſſer. (b) Wenn man aber die Farbe gleich mit Eßig, Brantewein u. d. g. ver-

(*) in Hiſt. navigat. in Braſil. C. VIII. p. m. 95.

(a) Liſt. Hiſt. animal. Angl. Tr. II. Tit. XXVI. p. 143. ſ.

(b) ibid.

vermiſchet, kann man ſie doch nicht erhalten, wofern nicht Alaun hinzu gethan wird. Wenn Schwammerdamm von einer dergleichen Schnecke redet, (wofern dieſe eben dieſelbe iſt, welche Liſter meinet,) ſo meldet er: (c) Daß, wenn man ihre Schale entzwey ſchlage, das Thierlein alſobald einen hellrothen Purpur ausſchwitze, und durch ſeinen Leib, als durch ein Leinwand, ausdrücke, welcher inwendig in den Eingeweiden ausgetheilet ſey. Wenn man aber das Thierlein im Brantewein ſterben läſſet, drucket es eben einen ſolchen rothen Saft aus; allein wo es im Waſſer eines natürlichen Todes ſtirbt, kömmt ſolcher Purpur nicht zum Vorſchein, weil vielleicht derſelbe vor dem Tode eintrucknet. Wirft man hergegen das Thierlein in Milch, ſo kann es zwar darinnen eine Zeitlang dauren, nichts deſtoweniger aber tritt ſolcher Saft aus den Eingeweiden herfür. Dieſes Schnecklein iſt wohl die einzige, welche rothes Blut hat. Denn da andere ihre rothe Farbe in einem beſondern Beutelchen aufheben, (*) ſo gehet bey dieſen ihr rother Saft durch alle Theile des Leibes, (d) und wird ſogar im Herzen angetroffen. Wenn man auch ein ſolches Thierlein mit einer zarten Nadel ſticht, und ſolche wieder aus dem Fleiſch heraus ziehet, hängen nicht allein der rothe Saft an der Spitze, ſondern es triefet auch derſelbe nach und nach aus der Wunde heraus. Das Thierlein, ſo in dem Wendel-Trepchen wohnet, (§. 51. cccc) hält in ſeinem

Mmm 2 Flei-

(c) in Hiſt. Inſector. f. 187.
(*) §. 176. 181. 195. u. f.
(d) Swammerd. l. c.

Fleiſche auch einen Purpur-Saft in ſich, welcher die Finger und das Papier mit Purpur-Farbe färbet. (e) Nicht alle Schnecken geben rothe Farbe von ſich. Man ſteche die Erd-Schnecke mit einer Nadel, ſo oft und tief man will, ſo wird wohl ein weiß-blaulicher Schleim herfür quellen, niemahls aber ein rother Saft, wie bey vorgemeldeten, oder wie bey den Mägde-Blumen, (§. 72. d) welche Muſcheln ihren Nahmen davon haben, weil ſie einen hell-rothen Saft ausſchwitzen, dergleichen zu gewiſſer Zeit u. ſ. w. (f) Andere Schnecken, welche zwar einen beſondern farbigten Saft in einem beſondern Behältniſſe aufheben, haben deswegen nicht gleich eine Purpur-Farbe. Alſo wurde vor Zeiten der Saft aus den Kinkhörnern (g) alleine nicht geachtet, weil er zu blaß war, nicht gern an die Zeuge ſich anhieng, auch nicht beſtändig war. Wenn man aber aus der rechten Purpur-Schnecke der See mit der Farbe der Kinkhörner eine Miſchung machte, ſo drung die Röthe leicht in die Wolle ein, daß ſie nicht leicht wieder ausgewaſchen werden konnte, und die blaſſe Farbe der Kinkhörner verbeſſerte die dunkele Farbe der Purpur-Schnecken, und gab ihr ihren Glanz.

§. 297. Es hat wohl keine Schnecke beſſere Farben, als die Farbe der Purpur-Schnecken, von welchen das Alterthum ſo viel Weſens gemacht. (a) Man ſchreibet die Entdeckung dieſes ehemahls ſo

(e) Planc. de Conch. min. not. P. I. C. XXII. p. 28.
(f) Rumph. L. II. C. XXXI. N. VIII. f. 142.
(g) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C XXXVIII.
(a) Die Lateiner geben der Purpur-Farbe viel Nahmen.

ſo hoch geachteten Saftes (b) insgemein einem Hunde zu. Denn da man vorhero von demſelben nichts gewuſt, als welcher in einem beſondern Säcklein der Purpur-Thiere verſtecket liegt, ſo ſey ſie ohngefähr folgender Geſtalt entdecket worden: Es habe einſtmahls ein Fiſcher eine ſolche Schnecke gefangen, welche er vor einen Fiſch gehalten; weil er aber die Rauhigkeit der Schale geſehen, habe ihn dieſelbe abgeſchrecket, daß er ſie, als einen unnützen Auswurf der See, weggeworfen. Als nun ohngefähr ein Hirten-Hund mit ſeinen Zähnen dieſe Schale zerbiſſen, habe er ſeine Schnautze Blut-roth damit gefärbet. Der Hirte habe gemeynet, die Schnautze des Hundes ſey durch die Stacheln der Schale verwundet worden, und habe dieſelbe mit See-Waſſer abgewaſchen; allein, da der Bluth-rothe Saft nur noch ſchö-



Sie heiſt bey ihnen: Succus. Plin. L. IX. C. XXXVI. Flos. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VI. C. XIII. Sanguis. Mart. L. XIII. Epigr. LXXXVII. Oſtrum. Vitruv. L. VII. C. XIII. Sanies. Id. & Plin. L. IX. C. XXXVIII. Virus. Lucan. L. I. v. 123. conf. Barth Aduerſar. L. X. C. XL. Coet. leg. Fab. Columnae Tr. de Purpura. c. not. Joh. Dan. Majoris. Kil. 1645. 4. Conf. Lettre du S. G. Cole de Briſtol. nouvelle decouverte & obſerv. curieuſes ſur le Poiſſon Pourpre. Vid. in Journal des Scav. An. 1686. p. 356. avec. fig. Conr. Sam. Schurzfleiſch de purpura varia, praeſertim regia. 4.

(b) Wegen der Art der Erfindung ſind die Verfaſſer der Schriften hievon nicht einig. Was hier angeführet, haben Nonnius L. XL. Dionyſiac. p. 1035. Caſſiodor. Varior. L. I. Ep. II. Ach. Tatius Erotic. L. II. p. 86. Eutych. in Annal. p. 172. Andere ſchreiben dieſe Erfindung dem Hunde Herculis zu. Pollux Onomaſt. L. I. C. IV. & ex eo Polyd. Vergil. de rer. Inuentorib. L. III. C. VI.

ſchöner hervor kommen, und die Hände des Hirtens auch davon gefärbet, ſey er der Sache gewahr worden, daß dieſe Schnecke eine angebohrne ſchöne Farbe in ſich halte. Und damit er das Geheimniß dieſer Sache mehr unterſuchte, hat er einen Knäuel wollenes Garn in die Farbe geſteckt. Da er nun geſehen, daß daſſelbe eben, wie des Hundes Schnautze, Blut-roth gefärbet worden, habe er die Schalen einiger ſolcher Schnecken mit Steinen zerſchlagen, und das Geheimniß dieſer Saft-Farbe erfunden. Viele Schnecken haben ein beſonderes Purpur-Säcklein, (§. 176.) aber nicht ein jeglicher Saft färbet ſo ſchön, als der bey den Purpur-Schnecken. Man trift auch ein ſolches Säcklein zwar bey den Deckel-Schnecken an, (c) aber der Saft darinnen iſt zu bleich, und nicht flüßig genug zum Färben. Wenn man dieſer ſchönen Farbe theilhaftig werden wollte, muſte man die Schnecken mit einem Schlage zerſchlagen, und geſchwinde den Saft ausdrucken. (d) Denn wo man zu langſam damit war, konnte man dieſen Saft nicht auspreſſen. Es ſey nun, daß das Thierlein denſelben aus Empfindlichkeit des Schmerzens mit dem Leben zugleich ausgeſpyen, oder ſo gleich im Tode geronnen. Dieß iſt die Meynung der mehreſten Verfaſſer, welche von dem Färben des Purpurs Nachricht gegeben. Allein, weil Vitruvius (e) meldet, daß die Purpur-Schnecken

(c) Swammerd. Hiſt. Inſect. f. 129.

(d) Ælian. de Animalib. L. XVI. C. I. Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV. Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVI. Phile de proprietat.

(e) L. VII. Architect. C. XIII. animal. p. m. 339.

cken, wenn ſie gefangen, mit eiſernen Werkzeugen zerſchlagen worden, von welchen Schlågen (er redet nicht von einem Schlage,) die Purpur-Farbe wie Thrånen ausgefloſſen; weil auch Plutarchus meldet: (f) Alexander habe zu Suſa unter andern Koſtbarkeiten auch fůnf tauſend Talente Hermioniſcher Purpur-Schnecken gefunden, welche 119. Jahr aufbehalten worden, und noch ihre friſche und erſte Farbe gehabt, weil man ſie in Honig und weiſſem Oel aufbehalten; ſo vermuthet Hieronymus Mercurialis (g) daraus, man habe die todten Purpur-Thierlein mit ihrer Farbe, oder die Farbe mit ihren Beutelchen ſo lange Jahr in Honig und weiſſem Oel unverſehrt aufbehalten kőnnen. Und ſo dieſes ſich alſo verhålt, ſo wird das Vorgeben, als ob nach dem Tode ſolche Farbe in den Purpur-Schnecken nicht gefunden wůrde, wegfallen. Zumahl, da Caſſiodorus (h) meldet: Daß man die zerſtoſſenen kleinen Purpur-Schnecken, ohne Hinzuthuung ſeines andern Saftes, auf 6. Monathe habe aufheben kőnnen, ehe man ſie zum Fårben gebraucht. Doch dieſes iſt nicht die einzige Art, den Saft aus den Purpur-Schnecken heraus zu bringen. Manche tődten das Thier. Sie ziehen es aus ſeinem Hauſe heraus, legen es auf den Růcken der Hand, drůcken und quetſchen es mit einem Meſſer vom Kopfe an bis an den Schwanz, reiſſen hernach denjenigen Theil vom Kőrper ab, wo ſich durch die Zuſammenpreſſung der Saft geſamlet hat, und das ůbrige werfen ſie



(f) in Alex. f. 686.
(g) L. VI. C. XV. Var. Lect.
(h) Varior. L. I. Ep. II.

weg. So verfahren die Einwohner zu Gvayaquill in Weſt-Indien mit vielen dergleichen Schnecken, bis ſie eine zureichende Menge Saft haben. Andere preſſen den Saft aus ohne das Thierlein zu tödten. Sie ziehen es nicht ganz aus dem Hauſe heraus, ſondern drucken es ſo lange, bis es dieſen Saft von ſich ſpeyet, womit man färbet. Hernach legt man die Schnecke wiederum an eben die Steine, wo man ſie hinweg genommen hat. Sie erholen ſich daſelbſt von neuen, und geben nach einiger Zeit wiederum einigen Saft von ſich: aber doch nicht ſo viel, als das erſtemahl. Wiederholet man eben dieſes zum dritten oder vierdten mahle, ſo bekommt man nur etwas ſehr weniges davon aus den Schnecken, ſie verliehren endlich ihre Kräfte, können ſich nicht wieder erholen, und müſſen umkommen. (i)

§. 298. **Die Art, wie man mit dem Purpur-Saft gefärbet**, meldet Plinius: (a) Man habe das Purpure-Säcklein heraus genommen, und ſo viel Salz hinzu gethan, als nöthig geweſen, nemlich faſt 20. Unzen Salzes unter 100. Pfund Purpur-Farbe, und es ſey genug, wenn man ſie drey Tage darinnen beitzen laſſen; Denn je friſcher die Farbe ſey geweſen, je beſſer habe ſie gefärbet. Solchen Saft habe man hernach in einem bleyernen Gefäß ſo weit einkochen laſſen, daß von 100. Pfund nur halb ſo viel, nemlich 50. ſolches vermiſchten Saftes übrig geblieben. Nachhero habe man ihn bey

(i) Don Ant. de Vlloa in ſ. Reiſen nach Peru im VIII. C. des IV. Buchs, in der allgem. Hiſt der Reiſen zu Waſſer und Lande p. 138. Leipz. 1751. gr. 4. im IX. Theil

(a) Hiſt. nat. L. IX. C. XXXVIII.

bey gelinder Wärme in darzu gemachten Ofens (b) erhalten. Nachdem nun ſolcher Geſtalt das Fleiſch abgekocht worden, welches an dem Purpur-Säcklein gehangen, daß es mehrentheils den zehenden Tag abgefallen, ſo habe man die rein abgewaſchene Wolle in ſolchen Saft hinein geſteckt, und den Saft ſo lange gekocht, bis die Wolle genug gefärbet worden. Mit kleinern Purpur-Schnecken hat man anders verfahren. Pollux (c) meldet dieſes davon: Die Phönicier hätten ſie mit den Schalen und Fleiſche zerſtoſſen, hernach eingemacht, (vermuthlich mit Salze,) damit die Farbe feſter und dauerhaftiger worden. Nachdem ſie auch ſolche im Waſſer gereiniget, hätten ſie ſolche in einem Gefäß beym Feuer gekocht: So bald nun der Saft warm worden, ſey er flüßig worden, und aufgeſtiegen. Bey einigen Schnecken ſey er gelb worden, bey andern Viol-farbig, bey andern anders. Was man nun hinein geſteckt, ſey auch ſo gefärbet worden. Man ließ die Wolle, ſo man färben wollte, zwey Stunden in der Farbe liegen, hernach, wann ſie gewalket worden, that man ſie wieder hinein, bis ſie von der Farbe genugſam geſättiget worden. Dahero hatte die Tyriſche Purpur-Farbe vor andern den Preis, (d)

 weil

(b) vid. Libav. Vol. II. Alchem. Part. I. p. 161.

(c) in Onomaſt. L. I. C. IV.

(d) Dahero wurde ſie διβαφα genennet. vid. Plin. L. IX. C. XXXIX. Cic. L. II. ad Attic. Ep. IX. & L. II. Ep. famil. XVI. Horat. L. II. Od. XVI. Epod. XII. Ovid. L. III. de Art. v. 170. de Medicaminib. fac. v. 9. Sen. in Herc. Oeth. v. 663. Mart. L. II. Epigr. XXIX. L. X. Epigr. XVI. Claud. de laudib. Stilicon. L. II. v. 333.

weil ſie zweymahl, auch wohl mehrmahl gefärbet wurde, und deſto beſtändiger war. Auf den Küſten zu Quagaquil in Süd-America, und in dem Bezirk des Hafens Nicoya, der unter die Provinz Gvatemala gehört, finden ſich Purpur-Schnecken, mit deren Safte man ſo viel Mühe ſich nicht machen darf, wenn man damit färben will. Haben die Einwohner ihn ausgepreſſet (§. 297.) ſo ziehen ſie Baumwollene Fädens, die hernach zu Bändern und zum Sticken gebraucht werden, hindurch, und weiter haben ſie nichts zu thun. An den alſo gefärbten Fäden ſiehet man die Purpur-Farbe nicht gleich Anfangs, die ſie haben ſollen, ſondern man bemerkt dieſelbe nicht ehe, als bis alles völlig trocken iſt. Anfangs iſt die Farbe Milch-weiß, hernach wird ſie grün, und endlich Purpur-roth. (e)

§. 299. Es haben viele Oerter von ſolcher Färberey nicht nur vielen Verdienſt gehabt, ſondern ſind auch davon berühmt worden. Des Africaniſchen Purpurs auf der Inſul Meninge, nicht weit von den bekannten Strudeln gelegen, wird bey den Alten gedacht. (a) Daß auch zu *Aquino* in Italien, in dem Lande di Lauoro, mit Purpur gefärbet worden, iſt aus dem Horatio abzunehmen; (b) doch mag er wohl nicht von der Güte, als der Tyriſche, geweſen ſeyn. (c) Des Aſſyriſchen Purpurs in Aſien wird auch gedacht. (d) Daß auch der Babyloniſche ſeinen Werth gehabt, iſt aus der heiligen Schrift bekannt. Denn wenn

(e) Don Ant. de Vlloa l. ſ c. p. 138.
(a) Plin. Hiſt. nat. L. IX C. XXXVI. L. VI. C XXXI. & alibi.
(b) L. I. Ep. X. v. 27.
(c) vid. Torrent. Minell. & Rappolt. in l. c.
(d) Virgil. Georg. L. II. verſ. 465. Petron. in Sat.

wenn unter dem Raube des Achans auch ein köſtlicher Babyloniſcher Mantel gemeldet wird, Joſ. 7, 21. ſo verſtehen dieſes die Rabbinen von einem mit Babyloniſchen Purpur gefärbeten Mantel. *Goa* (*) wird auch von dem Purpur belobet, gleichwie auch das Gätuliſche Ufer. (e) Die Inſul Gyarus, (**) welche eine von Cycladiſchen iſt, iſt zwar ſonſt arm, doch haben ſich darauf die Einwohner mit Fangen der Purpur-Schnecken genähret. Die Stadt Hermion, welche auf der Inſul Morea in Griechenland gelegen, hat damit gehandelt, (f) gleichwie auch darauf die Stadt *Lacedaemon.* (g) Daß man auch auf der Inſul *Meliboea* mit Purpur gefärbet, iſt daraus abzunehmen, weil verſchiedene Schrift-Steller (h) des Meliböiſchen Purpurs gedenken. *Ortrant* in Apulien iſt zu Caſſiodori Zeiten (i) von Purpur bekannt genug geweſen. Plinius (k) rühmet den Puzzuoliſchen Purpur, und Vitruvius (l) ſaget, daß auch auf der Inſul *Rhodis* der Purpur gefunden würde. Die Sardiniſche Purpur-Färberey iſt gar zu einem bekannten Sprichwort worden. (m) Sidon,

(*) Horat. L. IV. Od. XII. Juven. Sat. VIII. v. 101.
(e) vid. cit. ad not. a.
(**) Bochart. in Phaleg. L. III. C. I.
(f) Plutarch. de Alex. f. 686.
(g) Pauſan. in Lacon. f. 203. Horat. L. II. Od. XVIII.
(h) Virg. L. V. Æneid. v. 251. Lucret. L. II. v. 500. Apollin. Sidon. L. IX. Ep. XIII. coll. Oppian. L. II. Cyneget. v. 115.
(i) Caſſiod. L. I. Var. Epiſt. II.
(k) in Hiſt. nat L. XXXV. C. VI.
(l) L. VII. C. XIII.
(m) Eraſm. Roter. Chil. II. Cent. VIII. N. XCIX. D. Joh. Paul.

don, eine Stadt in Unter-Syrien, hat mit der Purpur-Färberey viel zu thun gehabt. Zu Tarent, im Ortrantiſchen in Italien, hat man auch Purpur-Färbereyen gehabt, (n) von welchen noch heut zu Tage Spuren zu ſehen ſeyn ſollen, (o) wie auch ganze Haufen zerbrochener Schalen der Purpur-Schnecken. Tyro, eine Stadt in Nieder-Syrien, hat mit dem Purpur groſes Verkehr getrieben. (p)

§. 300. Es war aber die Purpur-Farbe nicht einerley. Die eine Gattung (a) war Violfarbig, welche unter allen Purpur-Farben vor die köſtlichſte geachtet wurde. Je dunkeler dieſelbe war, je höher wurde ſie geſchätzet. Sie glänzete, und wenn ihr lichter Glanz gegen die Sonnen-Strahlen kam, ſahe ſie wie Feuer aus. (b) Weil dieſe Farbe der Farbe der Amethiſten gleichte, ſo wurde ſie auch Amethiſt-Farbe genennet, (c) oder weil ſie denen Violen gleichte, nennete man ſie Violet. (d) Der Ritter Columna (d*) traf

a. 1609.

Paul. Nurra in Diſſ. de varia lect. adagii: Βάμμα Σαρδινικὸν, ſ. tinctura Sardinica. Florent. 1708.

(n) Corn. Nep. ap. Plin. L. IX. C. XXXIX.

(o) Columna de Purp. C. I. §. 38.

(p) vid. loca cit. ad §. 298. not. d.

(a) Πορφυρεῖς Sagittar. Harm. Paſſ. Jeſ. p. 640. §. CXCI. add. Virgil. L. IV. Georgic. qui ſic: Violae ſublucet purpura nigrae.

(b) Hinc. Juven. Sat. XI. v. 155. ardentis purpurae meminit, add. Virgil L. IV. Æneid. v. 262.

(c) Plin. L. XXXVII. C. X. Mart. de lana Ameth. L. XIV. Ep. 154.

(d) Plin. L. XXI. C. VIII. Iſid. Orig. L. XVI. C. IX.

(d*) in tr. de purpura C. II. §. 4.

A. 1609. traf in Neapolis bey der Stadt Torre della Nunciata, am Fuße des Berges Veſuvii am Meer-Strande Schnecken an, die unſern Erd-Schnecken nicht ungleich waren, auſer daß ſie nur 3. Gewinde, und am Nabel-Loche einen Cranz hatten. Wenn man ihren Nacken mit einer Nadel oder ſpitzigen Holze ſtach, ſo ſpien ſie 3. bis 4. Tropfen eines Saftes aus, daß ſie ſich, und die Hände derer, die ſie auflaſen, damit färbeten. Der Saft war einer blauen Viol-Farbe, überaus lebhaft, und konnte durch kein Waſchen wieder ausgemacht werden. Dieſe war die vornehmſte Art der Purpur-Farben, nach welcher man am meiſten trachtete. Die andere Art dieſer Farbe war roth, wie die Granaten-Blüthe, (e) oder wie geronnen Blut. (f) Dieſe Röthe war friſch und glänzend, dergleichen ſonderlich zu Tarent gefärbet wurde. Vielleicht iſt hieher zu rechnen, was Herr Keyßler ſchreibet: (g) Einige gewundene Schnecken endigen ſich mit einem langen Schnabel, und könnten mit Recht den Titul von *Roſtratis* führen. Unter dieſe letzte Claſſe gehören die *Purpurae Echinatae*, oder *Turbinatae*,

(e) φοινικὸς, puniceus. Dieſe Farbe muß nicht mit anderer Caſtanien-braunen Farbe vermenget werden, wie Gell. L. II. C. XXVI. gethan. Ovid. L. IV. de Pont. Eleg. v. 8.

(f) Plin. L. IX. C. XXXVII. Macrob. Saturn. L. II. C. IV. Homer. Iliad. &c. v. 360. Virgil. Æneid L. IX. v. 349. Vom Homero wird dahero ein blutiger und gewaltſamer Tod πορφύρεος θάνατος genennet. Iliad. c. v. 83. conf. Ælian. de Animalib. L. XVI. C. I. add. Bochart. Hierozoic. P. II. C. IX. col. 726.

(g) in der Fortſetz. ſ. Reiſe Ep. LXIII. p. 445.

*tae, Vermiculatae* und *Chermiſinae*, wenn es erlaubt iſt, dieſen letzten Nahmen von der alten Sardiniſchen Stadt *Chermi* zu entlehnen, woſelbſt man angefangen haben ſoll, aus dem rothen Safte oder Blute, welches dieſe Muſcheln bey ſich führen, die Wolle *Cramoiſin*- oder Carmeſin-roth zu färben. Weil man ſonderlich dieſe Art Farbe zu Tyro zubereitete, ſo wurde ſie der Tyriſche Purpur genennet, (h) einige aber nennen ſie auch den Phöniciſchen. Die dritte Art dieſer Purpur-Farbe war Meer-blau, (i) oder graulich, wie etwa die Wellen des Meers zur Zeit des Sturms auszuſehen pflegen. Und dieſe Gattung war die geringſte Purpur-Farbe. Sonſt iſt noch zu gedenken, daß Leinwand die Purpur-Farbe nicht ſo angenommen, als Wolle. Zu den übrigen Umſtänden, weswegen dieſe Farbe alles Lob und alle Achtung verdienet, kommt auch noch dieſe ſeltene Eigenſchaft, daß die damit gefärbete Baumwolle zu verſchiedenen Stunden des Tages auch verſchiedenes Gewicht, und verſchiedene Farben hat. Ob dieſes von aller Purpur-Farbe geſagt werden kann, getraue ich mir nicht zu behaupten, von denen Purpur-Schnecken aber, die im Hafen Nicoya, der unter die Provinz Gvatemala in Süd-America gehört, iſt es gewiß. Daher auch diejenigen, ſo damit Handel treiben, allemahl als einen nothwendigen Umſtand, um ſich vor dem Betruge zu verwahren, die Stunde feſtſetzen, wenn die Purpur-Fäden gewogen, und ausgelie-

(h) S. l. c. not. d. §. 298.

(i) Ἀλεργὶς, de qua voce vid. Hadr. Jun. Animadverſ. L. II. C. II. coll. Plin. L. IX. Cap. XXXVI.

geliefert werden ſollen. Denn ſie wiſſen ſchon die Stunden, wenn der Purpur am ſchwereſten, oder am leichteſten wiegt. S. Don. Ant. de Ulloa in ſ. Reiſe nach Peru im VIII. Cap. des IV. Buchs p. 139. in der allgem. Hiſt. der Reiſe. im IX. Th. Leipz. 1751. Gr. 4.

§. 301. Es war ſolche Purpur-Farbe ehedeſſen ungemein theuer. Cornelius Nepos, welcher zur Zeit der Herrſchaft Auguſti gelebet, meldet, daß, als er ein Knabe geweſen, die violette Purpur-Farbe im Schwange gegangen, deren ein Pfund hundert Denarios gegolten. (a) Rechnet man nun einen Denarium vor drey gute Groſchen, in welchem Werthe zu Auguſti Zeiten ein Denarius ſtund, ſo hätte alſo ein Pfund ſieben und dreyßig Thaler und zwölf Groſchen gegolten. Nachdem aber der Tyrier Purpur erfunden worden, konnte man das Pfund deſſelben nicht vor tauſend Denarios kaufen. (b) Solcher Geſtalt iſt es höher, als zwey hundert und fünf und zwanzig Thaler bezahlet worden. Daß aber der Purpur ſo theuer bezahlet wurde, rührete nicht ſowohl her, daß etwa ſolche Schnecken wären ſelten anzutreffen geweſen, oder daß er ſchön geweſen, oder daß die Färberey künſtlich geweſen; ſondern weil die Farbe lebhaft und dauerhaftig war, und gar nichts verſchoß. Sie verlohr durch öfteres Waſchen nichts von ihrem Glanze, daß ſie vielmehr noch feiner wurde, auch durch langen Gebrauch nicht vergieng. Hierzu kam noch, daß die Schnecken nur wenig Tropfen bey ſich hatten, und man alſo eine ziemliche

Menge

(a) Plin. L. IX. C. XXXIX.
(b) ib. Martial. L. II. Epigr. X.

Menge derſelben haben muſte, nur einige Unzen damit zu färben. Die Dauer aber ſolcher Farbe mag wohl von dem Salz-Waſſer der See herrühren, womit der rothe Purpur-Saft geſchwängert worden, und in den Auswurfs-Gängen durch eine fäulichte Kochung zubereitet worden. (c) Denn daß aus dergleichen Kochung ein vrineuſes Salz entſtehe, welches machet, daß die Farben ſcharf eindringen, iſt bey der Färberey auch heut zu Tage bekannt.

§. 302. Dieſe durch die ganze Welt bekannte Farbe, welche ſo viel hundert Jahre hoch geſchäzet worden, und faſt allen Menſchen bekannt geweſen, iſt nun nicht mehr im Gebrauch. Die meiſten glauben: Es rühre ſolches daher, weil man die Art, damit zu färben, gar nicht mehr wiſſe. (*) Woher dieſe Unwiſſenheit kommen, weiß man eigentlich nicht. Pancirollus und aus demſelben Nierembergius (a) meynet, die Urſache ſey dieſe: Daß die Türken und andere rohe Völker Syrien eingenommen, wo die Purpur-Schnecken zu finden. Allein, man hat auch in Italien Purpur gefärbet, wohin dieſe Völker nicht kommen ſind, folglich würde man ſich doch hier der Purpur-Färberey ferner bedienet haben. Zudem ſo herrſchet auch in Syrien unter dieſen Leuten Hochmuth und Geiz eben ſowohl, als in Europa; es fehlet auch dieſen Völkern nicht an Geſchicklichkeit, etwas

(c) Liſt. exercitat. alt. de Buccin. p. 91.

(*) Budd. de Aſſe. L. II. p. 191. Bayf. de re veſtiaria, C. III. Cardan. de ſubtilitate, L. IV. p. 240. Bonifac. Hiſt. ludicrae, L. I. C. 61. Canepar. de Atramentis Deſcr. V. C. VIII. p. 324.

(a) de miraculoſ. Nat. terrae promiſſae, C. XCIII. f. 487.

was zu erſinnen, wodurch ſie reich werden können, oder anderer Erfindungen höher zu treiben. Andere geſtehen zwar dieſes zu, allein, ſie ſchreiben den Verfall des Purpur-Färbens bey dieſen Völkern der wollüſtigen Faulheit derſelben zu. Aber wenn man bedenket: Daß dieſe Völker, ohnerachtet ſie zur Faulheit geneigt ſind, doch um ihrer Nahrung willen wohl mühſamere Arbeiten übernehmen, ſo fällt auch dieſe Meynung weg. Ich rechne dannenhero die Purpur-Färberey nicht unter die verloſchenen Dinge, wie Pancirollus. (b) Denn es hätten ja die Türken ſolche von den Italiänern lernen können. Die Nachwelt hätte ſich davon vom Plinio (c) belehren laſſen können. Zudem ſo hat man auch heut zu Tage Männer aufzuweiſen, welche die Art mit Purpur zu färben entdecket. Dergleichen that in Engelland William Cole, als derſelbe an den Ufern der Grafſchaft Sommerſet und Wallis gewiſſe Schnecken fand, wovon er 1685. eine beſondere Anmerkung (d) an die Philoſophiſche Geſellſchaft zu Oxfort ſchrieb. So hat auch in neuern Zeiten in Frankreich der Herr Reamur (e) einen neuen dergleichen Purpur entdecket, der in lauter kleinen länglich-runden Körnern beſtehet, ſo mit einem gelblichen Saft ange-

(b) de reb deperditis, ſub init.

(c) ex Hiſt nat. L IX. C. XXXVIII conf. §. 298.

(d) Sub Tit. Spes dudum deperditum purpurae artificium recuperandi. vid Transact. Philoſ. Angl. menſ Dec. 1685. Add D. du Hamel Experimenta quædam inſtituta cum liquore colorante, quem ſuppeditat purpura Hiſt. de l'Academie royale des Sciences. An. 1736. p. 7. ſ

(e) v. Memoires de l'Acad. Roial des Scienc. An. 171.

angefüllet ſind, und zwar an gewiſſen Steinen, wo man ſonſt die bekannten Purpur-Schnecken in Poitou zu hängen gepfleget. Wenn dieſe Eyerchen auf ein leinenes Tuch in die freye Luft geleget werden, ſo zeigen ſich Purpur-rothe Flecken in demſelben. Sie werden im Herbſt geſamlet, und von ihm für Fiſch-Eyer gehalten. Vielleicht ſind es wohl Eyer von beſagten Purpur-Schnecken. Und ſo ſiehet man, daß nicht ſowohl die Art zu färben, als vielmehr der Gebrauch der Farbe verloſchen. Daß man aber dieſe Farbe nicht mehr gebrauchet, rühret wohl vielmehr daher, weil man heut zu Tage aus andern Dingen eben ſo ſchöne Purpur-Farben mit wenigerm Koſten und weniger Mühe bereiten kann, z. E. aus dem Coccinell verſchiedener Bäume u. a. d. m. (f) Es iſt auch eben der Verluſt ſolcher Färberey nicht zu bedauren, welche mehr zur Hoffart, als zum Nutz erdacht worden, und mehr zur Zerſplitterung des Geldes, als zur Nothdurft gereichet hat.

§. 303. Man hat auch gewiſſe Schalen von Muſcheln, welche **Corallen-Muſcheln** genennet werden, (§. 70. q) und ihren Nahmen davon haben, weil ſie nicht nur auswendig wie dunkel-rothe Corallen ausſehen, oder auch wohl hell-roth, ſondern weil man auch ihre rothe Farbe äuſerlich davon abſchaben konnte, (a) dahero ſie auch die **Mahler-Muſcheln** genennet werden, weil die Mahler ſie zur rothen Farbe gebrauchen. (b) Es wurde

(f) vid. Sachſ. Gammarol. p. 377. Cypr. ad Franz. Hiſt. Animal. p. 3195.

(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV.

(b) Geſn. Thier-B. P. XV. f. CXXXII.

wurde auch von der Purpur-Schnecke eine Art Dinte verfertiget. (c) Nehmlich die Schale der Schnecke wurde zu Pulver klein gerieben, und etwas von der gekochten Farbe der Schnecke hinzu gethan, daß ſie zum Schreiben flüßig gemacht wurde. (d) Nicetas (e) verſichert: Der Käyſer Manuel habe im Anfange ſeiner Regierung Schreiben nach Conſtantinopel geſchickt, welche nicht nur mit einem rothen und güldenen Siegel und ſeidener Schnur verwahret, ſondern auch mit Purpur-Farbe geſchrieben geweſen. Ein Herzog zu Piemont beſaß einen Freyheits-Brief, welchen Michael Palaeologus mit ſolcher Purpur-Dinte geſchrieben. (f) Als auch dieſer Herr zu Rom in dem Tempel des heiligen Geiſtes der Römiſchen Kirche ſeine Unterwerfung ſchwur, hinterließ er darüber ſeine Hand-Schrift, ſo auch mit der Purpur-Dinte geſchrieben war. (g)

§. 304 Daß man auch ſo gar einige Muſcheln zum Acker-Bau gebrauchet, melden die Schrift-Verfaſſer. Die Wilden in America Guatimala binden lange Muſchel-Schalen an Stöcke, und bedienen ſich derſelben an ſtatt der Grab-Scheite, die Erde damit zu graben. (a) An dem Orotinganiſchen Meer-Buſen finden ſich groſe Steck-Muſcheln, (§. 66.) welche die Anwohner deſſelben gleichfalls zum Graben bey ihrem Acker-Bau brau-



(c) Sie wurde Encauſtum genennet. Panciroll. de rebus memorab. L. I. p. 15.
(d) Leo l. ſ. affat. 6. C. de diuerſ. reſcript.
(e) L. I. de vita Manuel.
(f) Panciroll. l. c.
(g) Salmuth. ad Panciroll. l. c. p. 17.
(a) de Laet. L. VIII. C. XIX. f. 342.

brauchen. (b) Man hat auch wohl ehemals mit Muſchel-Schalen die Wurzeln der Weinſtöcke getünget, (c) daß dadurch ſowohl die Erde locker erhalten, als auch die überflüßige Feuchtigkeiten verſchluckt werden ſollten.

# Des anderen Theils erſtes Buch.

## Drittes Capitel

## Von dem Nutzen der Steinſchalichten Thierlein im gemeinen Leben im Handel und Wandel.

### §. 305.

Die Schnecken und Muſcheln geben auch Gelegenheit, die Güter der Menſchen zu vermehren. Die Einwohner der Antilliſchen Inſuln, (a) und der meiſte Theil der Indianer in Nord-America bedienen ſich derſelben zu ihrem Verkehr und gemeinen Handlung, wie wir mit gemünztem Gelde. Die Schnecken, deren ſie ſich bedienen, ſind von mittelmäßiger Gröſſe, und damit man ſie an gewiſſen Orten brauchen könne, ſo müſſen ſie von gewiſſen Beamten, welche die Obrigkeit darzu geſetzet hat, bezeichnet ſeyn, durch welche Zeichen, ſo darauf gedrucket werden, ihnen ihr Werth beſtimmet wird. Die Einwohner in Concho gebrauchen die Gehäuſe ganz klei-

(b) Ol. Magn. Vol III f. 203.
(c) Virgil. Georg. L. II. v. 348.
(a) Rochef. Hiſt. des Iles d'Antill. L. I. Ch. XIX. Art. X p. 230.

kleiner weiſſen höckrichten (§. 48. k) Porcellain-Schnecken ſtatt ihrer kleinen Münze. Sie machen in dieſelben Löcher hinein, daß ſie ſolche an Fädens anſchnüren können, und werden ihrer immer drey und drey neben einander gefädelt. Ein dergleichen Schnürichen beſtehet aus etliche 50 bis 60 Stück, und gilt ohngefähr einen Holländiſchen Stüver, weswegen auch die Holländer dergleichen Schnürichen Angoliſch Geld nennen. (b) Die ſogenannten Schlangen- oder Otter-Köpfgen, oder die bucklichten Porcellain-Schnecken, (§. 48. k) werden in Nigritien auch als Geld genommen, (c) und heiſſen deswegen die Muſcheln der Nigritier. Sie werden auf der Inſul Loanda gefiſcht, welche dem Könige von Congo zuſtändig iſt. Und obwohl die Einwohner an Gold und Silber reich ſind, bedienen ſie ſich doch derſelben in ihrem Verkehr. (d) In dem Königreiche Bengalen, und auch in Aethiopien (*) müſſen eben dieſe Schnecken die Stelle der Münze vertreten. Ein Paar Freunde, welche dieſe Länder durchreiſet haben, ſagten mir: Es ſey dieſe Münze zu tragen beſchwerlich. Denn weil ihrer viele nur wenig Geldes Werth thäten, müſte man ſie in kleinen Säcken durch Leibeigene ſich nachtragen laſſen, welche im Auszahlen

 fünfe

(b) W de Orville Cat. van een Vitmundend. Cabin. p. 27. Dapper. Beſchreibung von Africa f. 586. Pomet in Materialiſt. Händl. P. II. C. XLIX. Tab. LXVI. f. 630. Moneta Angolica.

(c) Tavern. in ſeiner Reiſe-Beſchreib. P II. f. 219. 223. Bonann. Muſ. Kirch. f. 430. Moneta Nigritarum.

(d) Bonann. Muſ. Kircher. f. 429.

(*) Ex nauigationib. Holland. in Ind. P. I. Aldrov. de Exſangu. f. 251.

fünfe auf einmal mit der Hand ausſchöſſen, und darinnen überaus fertig und geſchickt wären. Auf denen Philippiniſchen Inſuln gelten die geſtirnten Porcellain-Schnecken (§. 48. iii) an ſtatt des Geldes. (e) In Tumbut, einem Königreiche in Africa, haben ſie zwar eine güldene Münze, ſie iſt aber ungeprägt. Allein in kleiner Handlung bedienen ſie ſich gewiſſer Schnecken, welche ihnen aus Perſien zugeführet werden. (f) In verſchiedenen Reichen des groſſen Moguls dienen an ſtatt der kleinen Münze gewiſſe Schnecklein, welche *Cori* genennet werden, und allein auf denen Maldiviſchen Inſuln zu finden ſind, aus welchen ſie zu dem Ende bis in die Americaniſchen Inſuln verführet werden. (g) Din Inwohner auf Capo Verde bedienen ſich gleiches Handels. (h) In Neu-Engelland in America (i) haben die Einwohner auch kleine Schneckgen, ſowohl weiſſe, als ſchwarze, welche ſie an Fädens reihen, und damit ſtatt der Münze handeln. (k) Franc. Dan. Paſtorius hat in ſeiner kurzen Geographiſchen Beſchreibung von der allerneulichſt erfundenen Americaniſchen Landſchaft Pen-

(e) Bonann. l. c. f. 430. Joh. Leo in Deſcr. Afr. f. 465.

(f) Bonann. l. c.

(g) Tavern. Reiſe-Beſchr. P. II. L I. C. II. & L. III. in appmonet. Du Queſne iter in Ind. Orient. C. XXX. De la Loubere in Deſcr. regni Siam. Tom. I. L. II. p. 483.

(h) Bonann. l. c.

(i) Dapper. Amer. f. 151. Rich. Blome in Amer. Angl. C. V. p. 325.

(k) Alſo trift das Sprichwort der Griechen: Κόγχης ἄξιος, welches man von einem nichtswerthen Dinge braucht, und die Lateiner Concha vilius nennen. (vid. Er. Roter. Adag. Chiliad. III. Cent. II. N. XII. f. 673.) nicht bey allen Schnecken und Muſcheln ein.

Penſilvanien in einem Briefe an M. Georg. Leonh. Modelium, Archidiaconum in der Reichs-Stadt Windsheim, im 6. Cap. dieſes geſchrieben: Der eingebohrnen Indianer gewöhnliches Geld wird aus Meer-Muſcheln geſchliffen, länglicht, mit einem in die Länge durchgehenden Löchlein, daß man es an Fäden hängen kann, wie Corallen-Fatter. Ein Theil dieſes Geldes iſt ſchwarzbraunlicht, und ein Theil weiß, davon hängen lange Fäden an, die flechten ſie künſtlich ineinander, und tragens für güldene Ketten, ihr König trägt eine Krone oder Hauben davon. Drey ſchwarzbraunne Stücklein gelten ſo viel, als ſechs weiſſe, nemlich einen engliſchen Farthing, 12. ſchwarze oder 24. weiſſe thun einen engliſchen Pfenning oder einen Frankfurther Albus. Dieſes Geld iſt auch bey uns Chriſten gangbar, und nehmen die Indianer ihr eigen Geld viel lieber, als die Silber-Müntze, weil ſie mit dieſer manchmal betrogen worden.

§. 306. Gleichwie nun manche Schnecken den Nutzen geben, Sachen dafür einzukaufen, als mit Gelde; alſo dienen ſie im Gegentheil auch vielerley Leuten, Geld damit zu verdienen. Weil viel Schnecken geſpeiſet werden, (§. 271.) ſo legen ſich viele Menſchen darauf, dieſelben zu fangen, und haben um ihres Nutzens willen die Kräfte ihres Verſtandes daran gewendet, verſchiedene Liſt auszuſinnen, dieſe Thierlein zu berücken, und in ihre Gewalt zu bringen. Weil einige Muſcheln ſich gerne an Zweige halten, ſo ſind die Illyrier gewohnt, die Zweige der Bäume in die See zu ſenken, daß ſich die Auſtern dran ſetzen, und hernach von ihnen her-

heraus gezogen werden. (*) Da andere ſich gerne an Holz anzuhängen pflegen, (§. 243. l) ſo ſchlagen an einigen Orten die Fiſcher hölzerne Pfähle an die Ufer der See, und laſſen ſolche eine Zeitlang ſtehen, bis ſich viel dergleichen Thierlein daran gehangen, da ſie dann ſolche wieder heraus nehmen, und ſolchergeſtalt einen reichen Schnecken-Muſchel-Zug thun. (**) Die Purpur-Schnecken hat man folgender Geſtalt gefangen: (a) Man lies Netze, welche klein und enge geſtrickt waren, in die Tiefe der See. In dieſelbe that man zu ihrer Lock-Speiſe kleine Muſcheln, als Mieß-Muſcheln, welche ſich feſt zuſchloſſen. Dieſe ließ man auſſer der See halb abſtehen, wenn ſie aber in der See wieder auflebten, thäten ſie ihre Schalen in dem Netz weit auf, das See-Waſſer in ſich zu trinken. Wenn die Purpur-Schnecken ſolche in dem Netz merkten, reckten ſie ihre Zunge (§. 167.) durch die Maſchen nach dem Fleiſche der Muſcheln, um ſie auszuſaugen. Indem aber die Muſcheln dieſes fühleten, ſchloſſen ſie ihre Schalen feſt zuſammen, und hielten die Purpur-Schnecke bey ihrer Zunge feſt, und ſolchergeſtalt wurden ſie mit dem Netze in die Höhe gezogen, und, indem ſie andere Thierlein fangen wollten, ſelbſt gefangen. Man hat auch wohl anſtatt der Netze Fiſch-Körbe an einem Strick in die See gelaſſen, und darein Auſtern, oder Straube-

(*) Parthen. Halieut. L. VIII. p. 181. ſ. conf. von Neitzſchitz Welt-Beſchauung I. B. VII. p. 22.

(**) Parth. l. c.

(a) Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. XXVII. Ariſtot Hiſt. Animal. L. V. C. XV. Athen. L. III. C. X. Oppian. Halieut. V. v. 579.

be-Schnecken gelegt, (b) daß ſie entweder hinein gekrochen, oder auf vorige Art durch die Zunge gefangen worden. Zu Tarent fänget man im April mit einem eiſernen Werkzeuge, welches ſie Panduec-neco nennen, Steck-Muſcheln. (c) Die Auſtern pfleget man in Holſtein weder mit Hamens, noch mit Netzen, noch mit bloſſen Händen zu fangen, wie an einigen Orten geſchicht, wo ſie denen Ufern nahe liegen; ſondern weil die Auſtern in der Tiefe der See liegen, fängt man es auf folgende Art an: (d) Man fähret mit Kahnen oder Schiffgen bey gelegenem Winde an den Ort der See, wo Auſter-Bänke zu finden, und hat ein ſchweres Werkzeug von Eiſen, welches aus zwey eiſernen Stäben beſtehet, ſo vorn zuſammen gehen, hernach aber, wo ſie weiter auseinander gehen, mit einem eiſernen Stabe zuſammen verknüpfet werden, damit man nemlich das Netz, welches aus Riemen von Ochſen-Haut verfertiget iſt, an ſolche Stäbe hängen kann, welche an ihren gebogenen Enden ein ſcharfes Eiſen haben, womit man die Dinge auf dem Grunde der See mit Gewalt abſcharren kann, damit ſolche in das Netz fallen. Wenn ſie alſo ſolchergeſtalt das Netz denken voll zu haben, ſo ziehen ſie es in die Höhe, und leſen die Auſtern aus dem Unflat aus. Solches wiederholen ſie ſo oft, bis ſie genug gefangen haben. Es geſchiehet dieſes nicht ohne groſſe Beſchwerung, ſintemal ſolche Auſter-Fiſcher nicht allein einen greulichen Geſtank von



(b) Jul. Pollux. ap. Aldrov. de Exſangu. f. 301.
(c) Parthen. Halieut. L. VIII. p. 194.
(d) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. I. § 3. Schoeneveld. Ichthyol. p. 54.

den friſchen Auſtern einfreſſen müſſen, ſondern auch nach und nach durch vieles Bücken krumm wachſen. Die Eſels-Hufe (§. 106. a) werden mit eiſernen Karſten gefangen. (e) Man ſcharret ſie damit von den Felſen auf, hernach hebet man ſie mit einer eiſernen Zange aus der See in die Höhe. Weil aber die ſteinſchalichten Thierlein nicht zu einer Zeit ſo ſchmackhaft ſind, als zur andern, ſo nehmen geſcheute Leute die rechte Zeit, ſie zu fangen, in Acht. Die Erd-Schnecken ſchmecken zur Zeit ihres Begattens wilderich, daher ſammlet man ſie zu der Zeit nicht. Die Purpur-Schnecken lieſet man nach der Erſcheinung des Hundes-Geſtirns, oder vor der Frühlings-Zeit, weil ſie zur Hecke-Zeit ungeſunde Säfte haben. (f)

§. 307. Damit auch die Fiſcher die Schnecken und Muſcheln vermehren, und ihren Fiſch-Fang deſtomehr bereichern mögen, haben ſie angefangen, ſolche Thierlein zu ſäen, (a) und ſolchergeſtalt ſie an andere Orte zu bringen, wo ſie ſolche bequemer fangen können. Dieſes thun die Fiſcher in Sicilien bey dem Pharo, welcher 12000. Schritte von Meßina lieget: (b) Sie ſchlagen die Tell-Muſcheln und Schnecken in kleine Theilchen, und ſäen hernach ſolche Stückerchen in einen ſalzigen See, welcher an dem Ufer ohngefehr 60 Schritte von

(e) Bellon. ap. Aldrovand. de Exſanguib. L. III. C. LXVIII. f. 491. Conf. Bellon. Obſeruat. L. I. C. XXXII. f. 56.

(f) Heresbach. in libello, Therapeutica inſcripto, qui annexus eſt libris ſuis de re ruſtica. p. 816.

(a) §. 34. Dannenhero heiſt Oſtrea ſerere: eben nicht vergebliche Arbeit thun.

(b) Kircher. mund. ſubterr. P. II. L. XII. Sect. II. C. VII. f. 391.

von der See liegt, nicht anders, als die Acker-Leute die Frucht. Solche Stücklein laſſen ſie an dem Ufer dieſer Salz-See liegen, bis das Waſſer der See durch Wind oder Sturm an das Ufer ſteiget, und den Sand mit den Muſchel- und Schnecken-Stückgen in ſich führet. Hiervon erwächſt hernach ſo viele Bruth kleiner Tell-Muſcheln und Schnecklein, welches einer, der ſolches nicht geſehen, kaum glauben ſollte. In Sina ſoll man mit den Auſtern eben alſo verfahren, woraus andere wachſen ſollen, welche mit ihrem ſüſſen Geſchmack dem Munde angenehm ſind. (c) Ob es wahr ſey, was Kircherus (d) berichtet, daß Auſtern, wenn ſie zu Salz gemacht, und hernach ſandichten Ufern anvertrauet werden, mit der Zeit eine ſtarke Bruth junger Auſtern hervor bringen, will ich eben nicht behaupten, weil ich glaube, daß Auſtern ſo wenig ohne Eyer, als die Hühner, fortgepflanzet werden können. Das aber glaube ich eher, was eben derſelbe (e) ſagt, daß man auf dem Vorgebürge Peloro in Sicilien an dem Eingange der Flüſſe, wenn man zerſtoſſene Schnecken (nemlich mit ſamt ihrem Thierlein, in den Sand derſelben ſäete, und hernach das ſalzige See-Waſſer darzu lieſſe, ſodann viel neue junge Schnecken erhalte, weil ſolchergeſtalt die Eyerlein mit hin und wieder geſäet werden. Und D. Phil. Jac. Sachs von Löwenheim (f) meldet, daß ihm gewiß erzehlet worden, daß man in den Niederlanden bey Ant-

(c) Neuh. Geſandſch. an den Cham. C. XVI. f. 120.
(d) Kircher. in itin. Ecſtat. Dial. II. C. 5. p. 121.
(e) de arte magn. L. III. p. 5. C. III. experim. p. 496.
(f) in Gammarologia C. XIII. §. V. p. 253.

Antwerpen die Ufer der Schelde von Auſtern fruchtbar gemacht, weil man aus der Großbritaniſchen See die Auſtern genommen, ſie in Stücken geſchlagen, und darein geworfen habe. Das beſte iſt folgendes. Zu Conſtantinopel pflegen die Fiſcher das Laich, welches die Auſtern im Frühlinge werfen, an ſolche Oerter in die See zu ſchmeiſſen, wo es ſich an Felſen anhangen kann, (g) da denn an ſolchen Orten dieſelben in groſſer Menge wachſen.

§. 308. Weil ſich nicht allezeit gleich Käufer zu denen gefangenen Schnecken oder Muſcheln finden, oder ſie nicht allemal gleich verführet werden können, auch einige dieſelben gerne feiſt eſſen wollen, ſo haben die Menſchen durch ihre Vernunft Mittel erfunden, Schnecken und Muſcheln eine Zeitlang aufzubehalten. (a) Dergleichen Behältniſſe zu Erd-Schnecken hat Fuluius Hirpinus angeleget, und in einigen dieſe, in andern jene Gattung Schnecken unterhalten. (b) Man muß zu dergleichen Behältniſſen einen geſchickten Ort ausſuchen, (c) welcher unter dem freyen Himmel lieget, und muß denſelben mit einem Waſſer-Graben umziehen, damit die Schnecken nicht darvon kriechen können. Die bequemſten Oerter darzu ſind ſolche, wohin die Sonnen-Wärme nicht kommen kann, und wohin gleichwohl der Thau fällt. Hat man der-

(g) Parthen. Halieut. L. VIII. p. 183. von Hochberg Georg. Cur P. II. L. XI. C. 98.

(a) Dergleichen gefütterte Schnecken werden Cochleae altiles genennet, und die Behälter Vivaria.

(b) Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. LXVI.

(c) Varro de re Ruſt. L. III. C. XIV.

dergleichen natürlichen Ort nicht, ſo muß man Felſen ſuchen, an deren Füſſen Flüſſe oder Teiche ſind, und muß durch Kunſt die Felſen beſprengen, wenn man eine Röhre macht, welche vorn wie eine Gieß-Kanne Löchlein hat, wodurch das Waſſer auf einen Fels falle, und alſo weit voneinander ſprütze. Man hat auch wohl die Schnecken in einen durchlöcherten Topf gethan, und ihn inwendig mit Speiſe und Mehl beſchmieret, und ſie ſolchergeſtalt gefüttert. In Italien ſammlet man die Erd-Schnecken im Herbſt, (d) wenn es regnet, und hebet ſie in Gewölben auf, in welchen Kleyen oder Sand auf die Erde geſtreuet worden, da ſie denn an die Wände ſich anhängen, und alſo den Winter über daran kleben, bis man ſolche im Frühlinge zur Faſten-Zeit ſpeiſet. Noch vor wenig Jahren hatten verſchiedene Einwohner des Städleins Bleicheroda ihre Nahrung von Erd-Schnecken, welche ſie in groſſer Menge auf den daſigen Bergen zuſammen laſen, und ſie in ihren Gärten aufhuben. Sie machten entweder Hütten, oder Well-Holz-Haufen, umſchloſſen den Ort mit Waſſer-Gräbichen, damit die Schnecken nicht davon kriechen konnten. Hernach fütterten ſie ſolche mit Kohl-Blättern, bis ſich die Schnecken ſchloſſen, daß ſie verführet werden konnten. Es iſt aber ſolcher Handel nunmehro in Abnehmen kommen, weil man vorgiebt, daß die Koſten die Mühe nicht bezahlten, welche man darauf wenden müſte. Doch pflegen noch arme Einwohner ſie zuſammen zu leſen, und Schockweiſe ſie allhier zu Markte zu bringen. Sergius hat zuerſt auch Behältniſſe vom See-

(d) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXIX. f. 380. Geſn. im Thier-Buch f. CXCV.

See-Waſſer vor die Auſtern erdacht, nicht ſowohl ſeines Mauls, als ſeines Geitzes wegen, weil er damit ſtarken Handel hatte. (e) In Holland hebet man die Auſtern an ſolchen Oertern der Ufer auf, wohin die Fluth der See kommen kann, als in umzäunten Oertern, wohin das See-Waſſer ſteigen kann, und deren Grund mit Holze von Ahorn-Bäumen beleget iſt. (f)

§. 309. Es pflegen auch wohl Kaufleute denen Fiſchern die See-Schnecken abzukaufen, und ſolche mit gutem Gewinn in andere Länder zu verhandeln. In Engelland machet man gewiſſe Behältniſſe, die Auſtern darinne aufzuheben, daß man ſie allezeit, wenn man will, zu ſeiner Speiſe oder Verkauf haben kann, wie des Hn. Mart. Triewalds Feder folgendermaſſen benachrichtiget: Man ſetzt die Auſtern in Engelland bey der Stadt Colcheſter beym Auslaufe der Ströme Colne, Maiden und Biernbambro. In den Canälen ſind Auſter-Teiche, wo die Auſtern wachſen und ſehr fett werden. Aus den geringſten Auſter-Saamen, der in den Teich geſetzet wird, werden in 2 bis 3 Jahren eine Menge zum Eſſen tauglicher Auſtern. Auſſerdem macht man Gruben ohngefähr 3 Fuß tief in ſalzigte Sümpfe, die mit Salz-Waſſer angefüllet werden, wenn die See fluthet; nachgehends läſt man das überflüßige Salz-Waſſer durch Oefnungen heraus, daß nicht mehr als anderthalb Fuß hoch Waſſer in der Grube zurück bleibet. In dieſen Gruben kommen gleichfalls Auſtern, die nach 4 oder 5 Tagen

(e) Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. LIV.
(f) Ant. v. Leuwenhoek in Continuat. Ep. CIV. p. 156.

Tagen ganz grüne werden, und ſich da 6 bis 8 Wochen verwahren laſſen. Die Auſtern, welche man aus den Gruben nimmt, ſind ein wenig ſalzigt, die man aus den Auſter-Teichen bekommt noch ſalzigter, die aber aus der See gefiſchet werden, am meiſten geſalzen; woraus zu folgen ſcheinet, daß die Auſtern in mehr oder weniger geſalzenen Waſſer fortkommen. S. die Abhandlung der Königl. Schwed. Academie der Wiſſenſchaft. fünf. Band. teuſch. Ueberſetz. p. 122. Weil die Auſtern in der Lucriniſchen See bey Brunduſien ſonderlich feiſt wurden, ſo pflegte man zu der Zeit, als Rom noch in dem Gipfel, wie ſeiner Herrlichkeit, als auch ſeiner Verſchwendung ſtund, die Auſtern aus der See dahin zu bringen. (a) Wenn heut zu Tage die Kaufleute Auſtern über die See verſchicken wollen, (b) ſo legen ſie ſolche auf ihre mollichte Schale, daß die gleiche oben kommt. Wenn ſie alſo ein Lager gemacht, legen ſie ein ander Lager auf eben ſolche Art drüber, und fahren mit mehrerern Lagern alſo fort. Das oberſte Lager belegen ſie mit grünem See-Graſe, und beſchweren es mit einer Laſt. Solchergeſtalt können die Auſtern auf ihrer Reiſe etliche Wochen lang dauren. Diejenigen, welche in Holland zu Fuſſe Auſtern feil tragen, legen ſie auf eben ſolche Art in ihre Körbe, und bringen ſie alſo fort. Die umwundenen Achat-Hörner (§. 55. *) werden in Waſſer-Gefäſſe gethan, (c) und darinnen lebendig erhal-

(a) Plin. l. c.
(b) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. II. §. 8.
(c) Rumph. Amb. Rarit. Kamm. L. II. C. XVIII. N. XV. f. 92.

erhalten, daß man ſie an andere Orte verführen und verpflanzen kann. Eben auf ſolche Art verführen auch die Holländer die kleinen wohlſchmeckenden Auſtern aus Engelland. Die Engelländer pflegen das Auſter-Laich und auch die Auſtern ſelbſt in einige See-Buſens zu führen, und ſie daſelbſt in die Anfurthe nieder zu laſſen, welche ſie Auſter-Lager nennen. Hieſelbſt wachſen dieſelben in zwey oder drey Jahren zu ihrer Gröſſe, und werden fett. (d) Diejenigen, welche die Auſtern recht abwarten wollen, machen Graben drey Fuß tief an die flachen Rände der See, welche nur die Fluth zur Zeit des vollen Mondes und neuen Mondes überſchwemmet. An dieſe Grabens machen ſie Abzüge, durch welche das See-Waſſer bis auf die Helfte ablaufen kann. Aus ſolchen Grabens nehmen ſie nach Belieben die Auſtern heraus, welche ſie verſchicken wollen.

§. 310. Weil auch Liebhaber der Natur die Schnecken und Muſcheln, oder vielmehr deren Schalen, ſowohl wegen ihrer mancherley Geſtalt und Baukunſt, (§. 220. u. f.) als auch wegen ihrer Schönheit (§. 221. u. f.) zu ſammlen pflegen, ſo iſt auch daraus eine Art des Handels erwachſen, welchen verſchiedene Kaufleute in Holland treiben, indem ſie ſolche aus Oſt- und Weſt-Indien bringen laſſen. Zu unſern Zeiten hat ein Franzoſe in Paris E. F. Gerſaint ſtarken Handel damit getrieben. Er hat deswegen verſchiedene Reiſen nach Holland gethan, und daſelbſt Schnecken und Muſcheln aufgekauft, und ſolche hernach an Lieb-

haber

(d) Liſt. in Hiſt. animal. Angl. Tr. III. Tit. XXVI. p. 177.

haber vor Geld wieder überlaſſen. (*) Es legen ſich in angeführten Ländern verſchiedene Leute darauf, welche ſolche Steinſchalichte Thierlein entweder an den Ufern der See ſammlen, oder aus der Tiefe derſelben nicht ohne Gefahr und Beſchwerlichkeit holen. Das Sammlen an den Ufern der See iſt nicht ſo leicht geſchehen, als es mancher glaubt, der ſich einbildet, man dürfe nur dahin gehen, und ſie aufheben, ſo könne man in kurzer Zeit ſeine Taſchen damit anfüllen. Sie liegen zwar in groſſer Menge dar, aber die mehreſten haben die Lebhaftigkeit der Farben und ihren Glanz eingebüſſet, daß mancher Liebhaber oder Aufſucher oft einen ganzen Tag zubringt, ehe er eine Schnecke oder Muſchel findet, die eine Aufmerkſamkeit verdient, und ſeine Mühe verlohnt. Das Holen aus dem Meer hat noch mehrere Beſchwerlichkeit. Bald müſſen ſie Gefahr des Lebens von Raub-Thieren und Raub-Fiſchen der See beſorgen; bald werden ſie von denen ſcharfen Corallen-Zinken an denen Felſen geritzet; bald von den Stacheln der Stachel-Schnecken und See-Aepfel geſtochen, und was dergleichen Ungelegenheiten mehr ſind. So haben ſie auch alle Behutſamkeit anzuwenden, dieſe Geſchenke des Meeres unverſehret heraus zu bringen. Denn einiger Schalen ſind ſo zart, daß man ſie kaum anrühren darf, und ſo man ſie ein wenig drücket, zerbrechen ſie, oder büſſen ihre Ränder, Stacheln und andere Zierrathen ein. Bey andern ſitzen die Farben ſo zart auf dem Häut-

(*) Vid. §. 18. not. *

Häutlein, ſo ſie bedeckt, daß ſie leicht verlohren gehen, wenn die Gehäuſe im Fortbringen ſich an einander reiben. Jedoch die Fiſcher derſelben achten dieſe Mühe nicht, und Lebens-Mittel zu verdienen, ſetzen ſie ihr eigen Leben in Gefahr, und die Hofnung eines Gewinnes heiſt ſie dieſelbe überwinden. Sie ſtellen ſolche Sammlung nicht zu allen Zeiten an, ſondern in den Monathen Majo, Junio, und bis in den Julium, ſonderlich zur Nachtzeit, und am meiſten, wenn der Mond neu oder voll iſt, weil die Schnecken und Muſcheln auſſer ſolcher Zeit tief im Sande verborgen liegen. Dieſe aus der Tiefe geholeten Muſcheln und Schnecken ſind auch die beſten zum Ausputzen, und zumal diejenigen, darinnen das Thier noch lebet, ſintemalen die auf dem Strande geſammleten meiſt die Farbe verlohren und unſcheinlich worden, theils von der Gewalt der Fluthen zerbrochen oder geſcheitert, oder von den Würmern angefreſſen, oder von den Wurmförmigen Röhrlein beſetzt worden. Sowohl in beyden Indien als auch in Holland iſt die Reinigung derſelben eine Beſchäftigung mancher Menſchen, dadurch ſie ihren Unterhalt haben. Es wollen zwar einige, man ſolle die Schnecken uud Muſcheln roh, wie ſie mit Unreinigkeiten, Rinden, Häuten bedeckt aus dem Meer kommen, aufheben; allein ich ſtimme ihnen nicht bey. Der Schmutz iſt ihnen nichts weſentliches, ſondern was fremdes, ſo zufälliger Weiſe ſich an ſie geſetzt, und als eine Decke ihre Schönheit verbirget. Nun hat der Werkmeiſter der Natur, welcher nichts ohne weiſe Abſichten geſchaffen, die ſchöne Bildung und

man-

mannigfaltige Pracht der Farben wohl nicht darauf gelegt, daß ſie nicht ſollten geſehen werden, ſondern daß ſie geſehen und bewundert werden ſollen. Wie viel würde aber davon den Augen und Gemüthe nicht verborgen bleiben, wenn man ſie nicht von ihrem Wuſt entkleidete? Eine Schnecke oder Muſchel iſt ein roher Demant, welcher alsdenn erſt ſeinen Werth erhält, wenn er erſt geſchnitten und abgeputzt iſt. Saubert man ein von Staube beſetztes und unſcheinbar gewordenes Gemählde, daß man die Kunſt und Farben derſelben beſſer ſehen kann, warum ſoll man das bey See-Thierlein nicht auch thun? Man braucht zwar bey einigen eben dieſe Mühe nicht, zum Exempel bey Porcellinen, Harfen, Walzen, Meer-Nüſſen, von welchen die meiſten ſo glatt, daß ſich nichts anſetzt; hergegen andre, als die Blaſehörner, Tuten, Schlamm-Schnecken, Tell-Muſcheln, Spitz-Muſcheln bedürfen, daß man ihnen die ſchmutzigen Decken abziehe. Das heiſt der Natur helfen, und ihre verborgene Schönheit ſichtbar machen. Die Holländer ſind davon Meiſter. Die Menge der Schiffe, welche ſie weit und breit verſenden, ſchaffen ihnen nebſt andern ausländiſchen Reichthümern auch dieſe Kinder des Meeres im Ueberfluß, und weil ihnen viel durch die Hände gehen, ſo hat ihnen die Erfahrung die beſten Vortheile hiervon entdecket. Ich hoffe, Liebhabern einen Gefallen zu thun, wenn ich ihnen aus der franzöſiſchen Schrift des Herrn Detallier Dargenville (§. 18.) die Art, ſie abzuputzen, und ſie in ihr rechtes Anſehn zu ſetzen, mittheile, und nach der teutſchen Ueberſe-

zung, welche in meines wertheſten Freundes zu Berlin, Herrn Chriſtoph Mylii beliebten phyſicaliſchen Beluſtigungen im achten Stück auf der 565. und folgenden Seiten ſteht, liefere. Hier folgt ſie. Die Arbeit, welche man zuweilen mit den Conchylien vornehmen muß, erfordert groſſe Behutſamkeit, damit man ſie nicht ganz verderbe. Erſt muß man unterſuchen, ob die Conchylie eine ebene Fläche hat, oder ob ſie rauch iſt, und Spitzen und Erhöhungen hat. Hierauf kömmt das an, was man damit vorzunehmen hat. Wenn man eine glatte Conchylie, welche von Natur eine matte Politur hat, mit Leder oder mit der bloſen Hand reibt, ſo wird ſie glänzend, wenn man ein wenig feinen Trippel dazu braucht. Des Schmirgels darf man ſich nicht bedienen, denn er reibt zu ſehr ab. Hierzu gehört ein Menſch, der die Sache verſteht, und welcher bedenkt, daß die ſchönen Farben und die ſubtilen Zeichnungen auf dieſen Schalen nur in unmerklichen Strichen beſteht, und nicht weit hinein gehen. Oft ſind ſie gar nur auf der äuſſerſten Haut. Wenn die Conchylie ſchlammig, kothig, oder mit einem Tartar-Salz bedeckt iſt, ſo muß man ſie einen Tag in warm Waſſer weichen, und das Waſſer ſich hinein ziehen laſſen. Hernach muß man ſie mit groben Schmirgel reiben, und den Koth vollends abmachen; wozu man ſich eines Stück Holzes oder einer Meſſerſcheide bedienet, womit man ſie ſachte ſchabt. Man kann ſie auch wieder in Nachwaſſer weichen, ſie alle Augenblicke einmal wieder heraus nehmen, und ſie wieder in ein ander Gefäß mit gemeinen Waſſer thun. Dieſes Nach-

waſſer (eau ſeconde) iſt nichts anders, als ein gemäßigtes Scheidewaſſer. Es iſt auch ſehr gut, wenn man ſie durch Hülfe eines naſſen Stücks Leinwand mit ſchwarzer Seife wäſcht. Wenn ſie nun genugſam gereiniget iſt, ſo kann man ſie vollends recht zu poliren, mit feinem Schmirgel beſtreuen, und mit einer zarten Haarbürſte abbürſten. Wenn ſie, nachdem ſie trocken geworden, noch nicht Politur genug hat, ſo beſtreicht man ſie über und über, durch Hülfe eines zarten Pinſels, mit Waſſer, worinnen arabiſches Gummi zerlaſſen iſt. Dieſes giebt den Farben eine Lebhaftigkeit, ohne etwas zu verderben, und ohne zu ſtark zu riechen, wie der Firniß. Das Eyweiß iſt hierzu auch ſehr gut. Es giebt mehr Glanz, als das Gummi: aber es wird leicht gelb.

Zuweilen läſt es das Oberhäutchen einer Conchylie nicht zu, daß man ſie poliren kann. Alsdenn kann man nicht anders, als dieſes Häutchen mit dem zweyten Nachwaſſer wegnehmen. Dieſes geht nach und nach ab, da ſich denn das, was darunter iſt, zeigt, welches man hernach mit einer feinen Haarbürſte reibt, die man in pulveriſirten Schmirgel oder Trippel getaucht hat, und dieſes ſo lange bis die Conchylie rein und glatt iſt.

Wenn es nur ein zartes Häutchen iſt, wie bey den Papſt Kronen, Biſchoffsmützen und Butterwecken, ſo läſt man ſie in warmen Waſſer weichen, worauf man es nach und nach mit einer abgenutzten Feile abkratzt, damit man die Farben und die ſchöne Zeichnung der Oberfläche nicht mit wegnehme. Wenn die Conchylie mit einer fertigen Haut überzogen iſt, welche das zweyte Waſſer

und gar das reine Scheidewaſſer nicht angreift, wie bey den meiſten Spitz- und Tellmuſcheln, ſo bedient man ſich eines groben Schmirgels und ſchärferer Bürſten, z. E. Bimſtein und Seehundshaare. Wenn die Rinde etwas zu dick iſt und nicht abgeht, welches oft bey den Patellen, Meerohren, Perlmutter-Schnecken (Burgau) Sturmhauben und andern geſchicht, ſo hat man nur ein einziges Mittel, die Schönheiten ſichtbar zu machen, welche dieſe Rinde verſteckt; dieſes beſteht darinne, daß man die Conchylie in reines Scheidewaſſer weicht. Dieſes verrichtet man ſo. Man klebt ein langes Stück Wachs an, welches die Oefnung der Conchylie bedeckt, und welches ſie als ein Stöpſel zuſtopft, daß man ſie gut einweichen kann, ſo, daß das Scheidewaſſer nicht inwendig hinein dringe, welches ihre ſchöne Perlmutter verderben würde. Man muß wohl acht haben, daß man ſie von Zeit zu Zeit heraus nehme, und ſie in ein anderes mit gemeinen Waſſer angefülltes Gefäß tauche, und allemahl unterſuche, wie weit das Scheidewaſſer gegriffen hat, welches ſchäumet und auf der Conchylie ganz weiß wird, ſo lange, bis ſie in Waſſer geweicht wird. Auf dieſe Art geht man mit einen ſchönen Stück um, damit man nicht die Perlmutter und die ſchönen Farben verderbe. Die Spitze der Conchylie und ihre zarten Theile zu erhalten, überzieht man ſie mit Wachs, damit das Scheidewaſſer nicht freſſen kann. Man muß auch die Wurmlöcher mit Wachs ausfüllen; denn ſonſt würde das Scheidewaſſer die Conchylie durchbohren. Hernach muß man ihr die Politur zugeben, ſie mit feinem Schmirgel reiben, und

Gummiwaſſer oder Eyweiß darüber ſtreichen, wenn man ſie noch glänzender machen will. Dabey muß man die Vorſicht gebrauchen, daß man Handſchuh anzieht, und dadurch die Finger vor dem Scheidewaſſer in acht nimmt, als welches ſie gelb macht, oft die Haut abſchälet, und verurſacht, daß die Nägel abfallen.

Es giebt Conchylien, bey welchen man noch mehr wegnehmen muß, welches, ſie ganz abziehen, heiſt. Da man ſich zu Polirung der Achate eines hölzernen Rades bedienet, ſo bedienet man ſich hier eines horizontalen bleyernen oder zinnernen Rades, auf welchen man ſie mit groben Schmirgel ſchleift, eben ſo, wie die Steine. Nichts iſt ſchwerer, als dieſes recht zu verrichten. Oft läuft man Gefahr, ſie gar zu verderben. Wenn noch eine Ader oder ein Auswuchs zurück bleibt, ſo feilt man ihn gelinde ab. Endlich poliret man ſie mit feinem Schmirgel, oder Trippel und einem Stückgen Holz. Anſtatt des Rades darf man nur eine ſtarke Bürſte von wilde Schweinshaaren brauchen, welche man mit der Hand oder durch einen Fußtritt herum drehet, welches in kurzer Zeit poliret.

Wenn man höckerige Conchylien hat, deren Spitzen und Buckel nicht verſtatten, ſich des Rades oder eines mit Scheidewaſſer angefüllten Gefäßes zu bedienen, ſo kann man bloß durch Gedult zum Zweck gelangen. Man ſtreicht das Scheidewaſſer mit einem Pinſel oder mit einem Federkiel an alle kleine Stellen, welche ſich zwiſchen dieſen Spitzen oder Buckeln zeigen, und weicht ſie oft in gemeines Waſſer. Das Scheidewaſſer wür-

de, ohne dieſe Correction, zu tief eingreifen, und die Farben verzehren. Hernach polirt man ſie mit Trippel oder Schmirgel. Man kann ſich auch noch des Polirſteins der Goldſchmiede bedienen, und ſie damit, ſo viel nöthig iſt, glatt machen. An dieſer langweiligen und verdrießlichen Arbeit, beſonders wenn man ſtachlichte Auſtern, Purpur-Schnecken und Straub-Schnecken, (Murex) welche Spitzen haben, reiniget, iſt es noch nicht genug. Man muß ſich des Gummiwaſſers, des Eyweiſſes, und zuweilen des Firniſſes bedienen, um denjenigen Stellen einen Glanz zu geben, welche man nicht hat reinigen können, weil ſie auſſer dem matt bleiben würden. Bis hieher Mſr. Dargenville. Hierbey iſt zu merken, daß es groſe Gedult erfordert, wenn man ihnen ihre Farbe nicht rauben will. Man hat Schnecken und Muſcheln, deren Farben, ſo lebhaft ſie auch ſind, dennoch ſo zart und ſchwach auf die Fläche des zarten Häutleins (§. 223.) ſo ſie umgiebt, eingedruckt ſind, daß ſie die ſanfteſte Politur wegnehmen kann, wie bey dem Argus und der Drap'dor-Schnecke. Man muß, um die natürliche Farbe herzuſtellen, vergnügt ſeyn, wenn man ſie zart gehandelt, ſie mit Reiben der Hand zu glätten. Inzwiſchen geſchicht es gleichwohl ſehr oft, wenn man alle Mühe angewendet, eine Schnecke oder Muſchel in den Stand zu ſetzen, daß ſie eine Zierde eines Cabinettes werde, daß man von einem Dutzend Muſcheln, die alle Zeit und Mühe gekoſtet haben, mehr als die Helfte wegen der Fehler, die unter der obern Rinde verdeckt waren, und ſich nach dem Saubern hervor thun, wegſchmeiſſen muß, wie Herr E. F. Gerſaint in ſeinem

beur-

beurtheilenden Verzeichniſſe, ſo er 1736. zu Paris in 12. in franzöſiſcher Sprache herfür bracht, p. 16. wohl angemerket. Wenn ſich nun diejenigen, ſo dergleichen reinigen und glätten, nur ihre Mühe Tage-Lohn weiſe bezahlen laſſen, ſo iſt es kein Wunder, daß ſie theur ſind. Nachdem ſie ſolche Muſcheln gereiniget und ausgeputzet, bringen ſie ſolche an Liebhabers und Kaufleute, welche ſie verhandeln. Gleichwie nun die Holländiſchen Gärtner groſen Wucher mit den ſchönen Blumen der Erden, nemlich denen Tulipanen und Nelken treiben; alſo ſuchen auch dergleichen Kaufleute mit Schnecken und Muſcheln, als Blumen der See, ihren Nutzen, indem ſie dieſelben an Liebhabers zu Grotten, oder in Cabinete verhandeln. Nachdem nun ſolche Schalen gemein, oder ſelten ſind, nachdem beſtimmen ſie denenſelben den Preis.

§. 311. Damit nun diejenigen Leſer, welche etwa Muſchel-Cabinette beſitzen, oder noch ſammlen wollen, wiſſen mögen, welche Schnecken und Muſcheln vor andern ſelten zu finden, ſo will ich denenſelben die ſeltenen Schnecken und Muſcheln hier nahmhaft machen, ſo viel mir davon wiſſend. (a) Es hat aber ſolche Seltenheit ihre Stufen, indem einige ſelten, andere gar ſelten geſunden werden. Es rühret aber ſolche Seltenheit her, entweder weil einige dieſer Thierlein ihr Geſchlecht nicht ſo häufig fortpflanzen als andere, gleichſam als ob die Natur ſelbſt nicht gar zu freygebig damit wäre; oder weil andere nicht viel zum Vorſchein kommen, ſondern auf dem Grunde der See verborgen liegen bleiben, (§. 242.) wie das züchtige Frauenzimmer der ehmaligen



(a) Kundm. rar. nat. & art. Sect. II. Art. VII. f. 447. &c.

ligen Juden in ihren verſchloſſenen Zimmern; oder weil ſie mit beſondern Zeichnungen und Miſchungen der Farben pranget als koſtbare Schildereyen, denen die Kunſt ihren Werth erhöhet. Viel fallen nur an einigen entlegenen Orten, und andre haben eine zarte Schale, oder Nägel oder Stacheln, daß ſie leicht von anſtoßender Gewalt zerbrochen werden, und alſo ſelten ganz zu finden ſind. Unter die ſeltenen gehören folgende: Eine groſe Porcellin-Schnecke (§. 48. fff) noch eine andere (§ 48. kkk) das Männichen vom Argus (§. 48. dddd) eine geſtreifte Meer-Nuß (§. 49. f.) die ſchwarze Dattel (§. 50. e) das blau Tröpfchen (§. 50. m) eine dickſchalige Walzen-Schnecke (§. 50. nn) einige Indianiſche Schraube-Schnecken (§. 51. yy. zz) ein weiß-fahles Schraub-Horn (§. 51. qqq) die Mangos Nadel (§. 51. ttt) der geſtreifte Trommel-Klöpfel (§. 51. yyy) eine Schraub-Schnecke (§. 51. rrrr) eine weiſe Kegel-Schnecke (§. 52. h) der weiſe Tieger (§. 52. o) eine weiſe Kegel-Schnecke (§. 52. t) die Bauren-Muſic (§. 52. u) die blaue Menniſten Tute (§. 52. aa) das Herzhorn (§. 52. bb) ein ander Herzhorn (§. 52. ee) eine weiſe Kegel-Schnecke (§. 52. ff) eine bunte Wolken-Schnecke (§. 52. ll. *) der Parder (§. 52. bbb) der *Schout by Nacht* (§. 52. ee) die Brunet Tute (§. 52. kk) das güldene Zeug (§. 52. yyy) das Cronen-Horn (§. 52. aaaa) das körnichte Kätzgen (§. 52. eeee) das rothbraune Kätzgen (§. 52. qqqq) das Deck-Bette (§. 53. d) die rothe Sturm-Haube (§. 53. n) die gefederte Sturm-Haube. (§. 53. v) die See-Tonne (§. 54. k) die Papua-

niſche Kräuſel-Schnecke (§. 54. l) der Chineſiſche Götzen-Tempel (§. 54. p) das Silber-Männichen (§. 55. f) eine Kegel-förmige Schnecke (§. 55. p) die Pharaon-Schnecke (§. 55. ee) das geſtreifte Rieſen-Ohr (§. 53. ll) die See-Feige (§. 56. a) das Seegel-Tuch (§. 57. k) ein geſtreiftes Rinkhorn. (§. 58. t) Eine Drath-Schnecke (§. 58. t. *) das Gitterförmige Rinkhorn. (§. 58. ii) Eine wunderliche Schnecke (§. 58. oo *) das knotigte Rinkhorn (§. 58. pp) die gedrucknete Birn (§. 58. qq) das gewölkte glatte Rinkhorn (§. 58. ttt) das groſe Rinkhorn (§. 58. dddddd) ingleichen ein Ausländiſches (§. 58. eeeeee) der Scorpion (§. 59. o) einige Brandhörner. (§. 59. p. u. f.) Die Papſt-Crone (§. 60. ff) der Feder-Buſch (§. 60. ii) der Biſchoffs-Hut (§. 60. kk) der babyloniſche Thurm (§. 60. zz) Eine ganz weiſe Canarien-Schnecke (§. 60. lll) eine knötichte Straub-Schnecke (§. 60. iiii) die braune Braſilianiſche Schnecke (§. 60. rrrr) der kurze Boots-Hacke. (§. 61. ddd) Die Scorpion-Schnecke. (§. 61 lll) Das Tauſendbein (§. 61. nnn) eine dinne Strahl-Muſchel mit ungleichen Ohren. (§. 70. h) Eine ganz kleine ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel (§. 72. a) die gekörnte ſchmale gleichſeitige Strahl-förmige Muſchel (§. 72. e) die Indianiſche Inſel-Muſchel (§. 74. e) die Xulaneiſche Buchſtaben-Muſchel (§. 76. e) die Feile (§ 76. k) die Venus-Herzen (§. 78. g. h) das Perſpectivgen (§. 81. b) eine kleine Gien-Muſchel (§. 81. h) die weiſe Erdbeer (§. 85. g) die Roſen-Muſchel (§. 87. c) der Purpur-farbige Sonnen-Strahl

(§. 87.

(§. 87. h.) Noch ein andrer (§. 87. l. m.) die Katzen-Zunge. (§. 87. r) Das Blatt. (§. 87. y) Eine Tell-Muſchel (§. 88. g) eine Nagel-Muſchel aus dem rothen Meer (§. 93. e) eine Nagel-Muſchel aus Braſilien. (§. 93. h) Die Mutter-Muſchel (§. 96.) die gerunzelte Auſter (§. 109. c) das Lorbeer-Blatt (§. 110. d)

Sehr ſelten und koſtbar ſind folgende: Der Venus-Schacht (§. 40. l) der Ochſendarm (§. 40. m) das Schiffgen (§. 41. a) der geſtreifte weiſe Oehl-Krug (§. 44. q. *) der groſe Spohr (§. 43. d) der Weber-Spuhl (§. 48. d) die Chineſiſche Buchſtaben-Porcellin-Schnecke (§. 48. gg) einige Porcellin-Schnecken (§. 48. xx. uuu) eine gewiſſe Walzen-Schnecke (§. 50. oo) eine weiſe Spindel (§. 51. ee *) die wahre Wendel-Treppe (§. 51. ssss) ein Herz-Horn (§. 52. aa) der Vice-Admiral (§. 52. lll.) die Gvineiſche Tute (§. 52. kkk) der Admiral (§. 52. ttt) der Admiral von Oranien (§. 52. uuu) der Weſt-Indiſche Admiral (§. 52. vvv) der obere Admiral (§. 53. www) der andere Admiral (§. 52. xxx) das zweyte Cronen-Horn (§. 52. bbbb) ein Caſtanien-braunes Kinkhorn (§. 58. rrrr) die Ternataniſche Spindel (§. 58. iiiii) der umwundene Argus (§. 58. o *) das Perſianiſche Kleid (§. 58. qqqqq) ein ſchwarzes Kinkhorn (§. 58. hhhhhh) manche Arten Fröſche (§. 58. iiiiii u. f.) die Aſch-grauröthliche Purpur-Schnecke. (§. 59. l) Einige kleine Thürmichen (§. 60. qq. rr) ein ſchönes Thürmichen (§. 60. vv) eine blaſſe Canarien-Schnecke (§. 60. mmm ***) eine Gattung Pyramidenförmiger Schnecken (§. 60. vvv) die gecrönte

crönte Straub-Schnecke (§. 60. yyy) das lange Beſaans-Seegel (§. 61. n) der Sonnen-Weiſer (§. 67.) eine ganz kleine geſtreifte Strahl-Muſchel ohne Ohren. (§. 69. a) Einige dinne Strahl-Muſcheln (§. 70. r. s. t) das gerunzelte alte Weib. (§. 81. i) Das Männichen von der Nagel-Muſchel (§. 82. a) der ungariſche Sebel (§. 82. b) Der polniſche Hammer (§. 84. b) Ein Purpurfarbiger Sonnen-Strahl. (§. 87. i) Die Japaniſche Matte (§. 88. g) der Hahne-Kamm (§. 110. e) Die allerſeltſameſten ſind, die ihre Gewinde von der Rechten zur Linken kehren (§. 121.)

§. 312. Damit auch obgenannte Leſer nicht im Preiſe ſolcher Schnecken und Muſcheln übernommen werden mögen, ſo will ich ſolche Preiſe, wie ſie mir theils durch Herrn D. Kundmann, (a) theils durch andere bekannt worden, hier melden: Der dinne Schiff-Kuttel (§. 41. B. b) kommt Paarweiſe, nachdem ſie groß und ſchön ſind, vor 24. Holländiſche Gulden. Das Paar von Arabiſchen Buchſtaben-Schnecken (§. 48. gg) wird vor 4. bis 6. Gulden verkauft. Die Muſic-Schnecke, (§. 52. o) koſtet Paarweiſe 10. Gulden. Die erſte geflammete Kräuſel-Schnecke (§. 54. b) kommt Paarweiſe 14. Gulden. Das Cronen-Horn, (§. 57. k) wenn es ein groſes Paar iſt, wird vor 6. Gulden, wenn es aber klein iſt, vor 3. Gulden verkauft. Das Paar Noten-Schnecken (§. 57. z) wenn ſie recht deutlich ſind, kommt vor 12. Gulden zu ſtehen, wenn ſie aber nicht allzu deutlich, vor 2. Gulden. Die Scorpion-Schnecke (§. 61. lll) wird Paarweiſe vor 16. Gulden geſchätzt. Das Paar vom Pferde-Huf (§. 88. k) koſtet 20. Gul-den.

(a) Rar. Art. & Nat. f. 447.

den. Die långliche Buchſtaben-Muſchel, (§. 88. l) wird Paarweiſe vor 4. Gulden weggegeben. Das Paar Schupp-Muſcheln (§. 93. i) betråget 10. Gulden. Die *Venus*-Muſcheln, (§. 96.) an welchen kein Zacken abgebrochen, ſind faſt nicht zu bekommen, und dieſe mögen wohl ſolche ſeyn, welche 50. bis 60. Thaler werth geſchätzet werden. (b) Von den andern aber, welche etwas beſchådiget ſind, kann man das Paar wohl vor 3. Gulden bekommen (*) Sehr theuer hergegen ſind folgende: Die wahre Wendel-Treppe, (§. 51. ssss) ſie findet ſich in wenig Cabineten, und iſt in des Groß-Herzogs von Toſcana, wie auch in des Herrn la Faillie, Hauptmanns der Stadt Delft, Cabinet zu ſehen geweſen, welcher letztere ſeine aus dem Cabinet des Mahlers Ovens erkauft hat. (c) Man hat ſie ehemals vor 500. Gulden nicht weggeben wollen, doch hat mir ein werther Freund, welcher 10. Jahr auf Amboin geweſen, und von dahero verſchiedene Seltenheiten mir mitgebracht, erzåhlet: Daß er eine vor 200. Gülden erſtanden geſehen, als eines vornehmen Verſtorbenen Verlaſſenſchaft verauctioniret worden. Ein Admiral (§. 52. ttt) wird vor 18. bis 20. Ducaten verkauft, und ein Ober-Admiral, (§. 52. www) welchen Schwammerdamm in ſeinem Cabinet beſeſſen, (d) hat ehedeſſen vor 500. Gulden nicht erkauft werden mögen. Ein *Cedo nulli* (§. 55. rr) wird

(b) Olear. in der Gottorp. Kunſt-Kammer. Tab. XXIX. N. 4. f. 56.

(*) Keyßl. Reiſe-Beſchr. I. Th. p. 135.

(c) Rumph. L. II. C. XXVII. f. 161.

(d) Rumph. L II. C. XXI. f. 108.

wird vor 500. Gulden nicht weggelaſſen. Der umwundene *Argus*, (§. 58. o) wenn er ungeſcheuret und ohne Fehler iſt, dergleichen man ſelten antrift, wird hoch gehalten. Wie denn dem Hrn. D. Kundmann von Holland aus 50. Gulden dafür geboten worden. (e) Eine ſtachlichte Purpur-Schnecke (§. 59. l) koſtet Paarweiſe 60. Gulden, weil ſie in wenig Cabineten zu finden. Die Papſt-Crone, (§. 60. ff) wenn ſie ſchön, und über 2. Zoll lang iſt, wird Paarweiſe auf 50. Gulden geſchätzet, wenn ſie aber kleiner und unanſehnlicher, nicht über 3. Gulden. Die Eſels-Hufe, (§. 106. e) wenn ſie lange Stacheln haben, werden Paarweiſe auf 60. Gulden beſtimmet. Kein Land iſt, wo man ihnen gröſſern Werth beſtimmet als Holland. Jedoch kann man eigentlich keinen gewiſſen Werth davon ſetzen, weil es dabey vielmahls auf den liebhabenden Käufer; und Verkäufer ankömmt. Wären ſie ſeltener, als die Edelgeſteine, ſo würde ihr Preiß noch höher getrieben werden. Ob nun wohl dieſes mehr der Eitelkeit der Menſchen, als dem innerlichen Werthe dieſer ſchönen Kinder des Meeres zuzuſchreiben, ſo waltet doch dabey die göttliche Weisheit, die dieſes alles zur Nahrung mancher Leute lenket.

§. 313. Weil auch einige Schnecken ehedeſſen zu muſicaliſchen und klingenden Inſtrumenten gebraucht worden ſind, und zum Theil noch gebraucht werden, ſo werden auch dieſelben mit Gelde bezahlet. Die Alten haben ſich der Rinkhörner (§. 58. dddddd) bedienet an ſtatt der Trompeten, ehe

(e) l. c. f. 451. N. 23.

ehe man dieſelben erfunden hat, (f) gleichwie noch heut zu Tage die Einwohner der Inſul Cuman ſich durch den Schall derſelben zur Tapferkeit aufmuntern, wenn ſie mit ihren Feinden eine Schlacht antreten wollen. (g) Mein Freund, Herr Rätzel, deſſen §. 23. gemeldet worden, berichtet, daß die Einwohner auf der Inſel Java, wie auch die daſelbſt in groſer Anzahl wohnende Chineſen dieſe Schnecken etwa einen Zoll lang, oder bis an das dritte Gewinde von der Spitze an, abzuſägen, oder abzuſchleifen pflegten, und ein Mund-Stück von Rohr darein ſteckten, um ſelbige zum Blaſen zu gebrauchen, welches einen groben ſcharrenden Thon von ſich gäbe, nach ihrer gewöhnlichen Muſic-Art. Man nähme die gröſeſten darzu. Daher nennt man ſie auch Blaſe-Hörner. Die Alphoriſen auf Ceram brauchen ſie an ſtatt der Trompeten, auf deren Schall die benachtbarten Negereyen oder Dorfſchaften zuſammen berufen werden. Die Tartaren ſollen vor Zeiten in ihren Feldlager ſich derſelben bedient haben. Die Sand-Pfeifen (§. 40.) werden von den Indianern See-Trompeten genannt, weil die in Amahey auf denenſelben zu blaſen pflegen, wenn ſie das Volk zur Kirchen oder die Kinder in die Schule rufen wollen. (h) Die Schale der Lecker (§. 61. ff*) klinget, wie ein Jagd-Horn, (i) und läſſet ſich weit hören,

(f) Plutarch. L. VI. Sympoſiac. Q. 8. Virgil. Æneid. L. VI. v. 171. Libr. X. v. 209. add. Ovid. Metam. L. I. Fab. X. v. 234.

(g) Petr. Mart. Ocean. Decad. III. L. IV. f. 246.

(h) Rumph. L. II. C. XXVII. f. 124.

(i) Labat nou. Voyage aux Isles de l'Amerique Tom. V. Chap. X. p. 261.

hören, dahero pflegen die Einwohner der Antilliſchen Inſuln durch den Schall derſelben zu Tiſche zu rufen. Es haben auch einige mit Zuſammenſchlagung der Muſchel-Schalen gewiſſe Töne zum Tanzen machen können, (k) gleichwie noch heut zu Tage die Einwohner der Indianiſchen Landſchaft Xaguaguara den Gebrauch haben, daß ſie an ſtatt der Leyer die Schalen der Auſtern zuſammenſchlagen, und damit gewiſſe Weiſen zu machen wiſſen, wornach ſie zu tanzen pflegen. (l)

# Des andern Theils erſtes Buch.

## Das vierte Capitel

## Von dem Nutzen der Perlen im gemeinen Leben.

### §. 314.

Die glänzenden Töchter der Perlen-Mütter, ich meyne die Perlen, betrachte ich deswegen hier insonderheit, (*) weil ſie Leuten im gemeinen Leben gar vielerley Nutzen ſtiften, wie aus dem Folgenden erhellen wird. Dieſe Edelgeſteine der Waſſer, welche mit den Edelgeſteinen der

(k) Bonann. Muſ. Kircher. f. 430.

(l) Athen. L. X. C. IX. f. 636.

(*) Sie heiſſen Margaritae, vniones, wenn ſie groß ſind, auch μονόκοκκοι, μόναχοι; Hebr. דַּר פְּנִינִים , בְּדֹלַח die Portugieſen nennen die groſen Perolas und die kleinen Aljoffar, die Araber nennen die Perlen Lulu, die

der Erde um den Vorzug ſtreiten, finden ſich ſowohl in der ſalzigten See, als auch in ſüſſen Waſſern, wovon man in Hrn. D. Eberhards Abhandlung von der Perle das dritte Hauptſtück auf der 64. u. f. Seiten ſeine Nachricht findet. Die Inſul *Ormus* in Oſt-Indien iſt von dem Fange der Perlen ſehr berühmt geweſen, (a) ob er gleich heut zu Tage ins Stecken geräth, da hergegen der Ort 6. Meilen gegen über, *Pender Gamron* genannt, wegen derſelben in groſe Aufnahme kommt. Hugens von Linſchot Nachricht gehöret hieher: Die vornehmſten und beſten Perlen werden gefunden in den Morgenländern, und die rechten, die man hat, ſind orientaliſche zwiſchen Ormus und Baſſora, in dem Strich, beym Perſiſchen Meer-Buſen, auf den Plätzen von Bareyn, Catiiffajuffar, Camaron, von dar ſie nach Ormus gebracht werden.

Perſianer und Indianer Moty, und die Malabaren Mutu. Linſchott C LXXXIV, f. 103. Es haben von den Perlen geſchrieben: Robert Berquen les Merveilles des Indes orientales & occidentales, ou Traité des Pierres et Perles, contenant leur Vraye nature, durete, couleurs et vertus &c. & le Prix de perles a Par. 1669. 4. D. Joh. Peter Eberhardt wohlgerathene Abhandlung von dem Urſprung der Perle ꝛc. Halle. 1751. 8 D Lud. Frid. Jacobi Diſſ. de Margaritis. Reſp. Grubelio. Erf. 1708, 4. M. Seb. Kirchmaieri diſſ. de margaritis. 4 D. Guerneri Rolfinckii Diſſ. de margaritis Reſp. Joh. Georg. Sommero. Jen. 1660, 4. quae inter ejus chymicas tertia eſt. Pierre de Rosnel le Mercure Indien. Part. III. a Par. 1668. 4. dans le quel eſt traité des Perles D. Joh. Rud. Salzmanni Diſſ. de Margaritis. Reſp. Joh. Oertel. Argentor. 1669, 4. Joh. Jac. Stolterfoht Vectigal connubiabele margaritiferum ſ. Uniologia phyſ. med. Lubec. 1700, 4.

(a) Strabo L. XVI. f. 527. Athen. L. III. C. XIV. f. 93.

den. ſ. deſſen Schiffart nach Oſt- und Portugals-Indien in Holländiſcher Sprache im 84. Cap. f. 103. Amſterd. 1644. f. In der Oſt-Indiſchen See werden nach Plinii Bericht (b) die Perlen am meiſten angetroffen, und ſollen in derſelben vor andern Inſuln *Taprobane* und *Stoidis*, wie auch *Perimula*, ein Vor-Gebürge in Indien, von Perlen tragbar ſeyn. *Taprobane* (c) ſoll diejenige Inſul ſeyn, welche heut zu Tage Ceylon genennet wird, welche ihre vortrefliche Perlen-Bank bekannt gemacht, (d) ſo ſich an der Oſt-Seiten 3. bis 4. Stunden in die See erſtreckt. *Stoidis* (e) iſt eine beſondere Perlen-reiche Inſul. *Perimula* iſt vermuthlich der Ort, worauf die Stadt *Permud* liegt. (**) Die Perlen, welche das Rothe-Meer als weiſe Körner zeuget, ſind ſchon lange bekannt geweſen. (f) Plinius (***) gedenket der Inſul *Tylon*, welche nebſt der Stadt ſolches Nahmens, der Perlen wegen, in groſem Ruf geweſen, und welche man vor die Inſul *Baharein* hält, woſelbſt die Perlen ſchwer, ſchön, glatt und dauerhaftig ſeyn ſollen. An dem Arabiſchen Ufer lieget die Stadt *Catiſa*, woſelbſt jährlich eine Perlen-Fi-

 ſcherey

(b) in Hiſt. nat. L. IX. C XXV.
(c) Plin. L. VI. C. XXII. Solin. C. LIII.
(d) Bald. in deſcr. Inſulae Ceyl. C XLIV. f. 376, Albr. Heerport. Reiſe-Beſchr. p. 218.
(e) Plin. Hiſt. nat. L. VI. C. XXV.
(**) Ælian. de Animal. L. XV. C. VIII.
(f) Plin. L. VI. C. XXVII. L. X. C. XIII Martial. L. V. Epigr. XXXVIII. L. VIII. Epigr. XXVIII. L. X. Epigr. VI.
(***) l. c. L. VI. C. XXVII. add. Tavernier iſt II. Th. ſ. Reiſe-Beſchr. C. XX.

ſcherey angeſtellet wird, (g) dergleichen auch in einer See der Indianiſchen Landſchaft *Canidu*, welche dem groſen Cham unterworfen iſt, geſchicht. (h) Auf der Inſul *Zypangri*, welche auf der hohen Indiſchen See liegt, finden ſich runde und groſe Perlen, rother Farbe, welche man daſelbſt höher, als die weiſſen, ſchätzet. (i) In dem Indiſchen Reiche *Maabar* iſt ein See-Buſen voller Perlen. (k) Die Inſul *Manaar*, welche ein Anhang von der Inſul Ceylon iſt, (l) die Inſul *Borneo* und *Aynon*, wie auch die Inſul *Summatra* und einige Inſuln des Perſiſchen Meer-Buſens hegen auch dergleichen ſchöne Steine der See. (m) Das Japaniſche Ufer ſoll die gröſſeſten Perlen tragen, (n) ſie werden aber daſelbſt nicht gefiſchet, weil die Japoneſen die Edelgeſteine nicht achten. Drey Meilen von der Stadt *Goa* iſt eine Perlen-Bank, (o) welche die Holländer 1000. Tonnen-Goldes werth achten. In *Africa* ſind die Perlen faſt unbekannt, weil daſelbſt die Weiber an ſtatt derſelben lieber rund gedrehete rothe Corallen oder Bernſtein an ihren Hals-

(g) Benj. Tudelenſ. in itinerar. p. 105. Tavern. l. c.

(h) Marc. Paul. Venet. in libr. de regionib. orientalib. L. II. C. 38.

(i) Venet. l. c. C. XXIII.

(k) l. c.

(l) Tavern. l. c. D. Herm. Nic. Grimm. An. III. Dec. II. Ephemer. Nat. cur. Obſ. XXXVI. p. 99. Bald. l. ſ. c. le Comte Hiſt. Sinae P. II. p. 374. Thevenot. Ind. Reiſe-Beſchr. P. III. C. XI.

(m) Garc. ab Horto Hiſt. aromat. C. 57. Boot. Hiſt. gemmar. & lapid. L. II. C. XXXVII.

(n) Cypr. ad Franz. Hiſt. animal. p. 3244.

(o) Joh. Jac. Saar in der Oſt-Ind. Reiſe-B. f. 137.

Hals-Bändern und Arm-Bändern tragen. Jedoch ſollen nach Plinii Bericht (p) an den See-Kanten in Mauritanien kleine Perlen gefunden worden ſeyn, und in *Garetana*, einer Landſchaft des Feßaniſchen Reiches, an der Melelenſiſchen Einfarth, ſollen ehedeſſen die Auſtern Perlen getragen haben. (q) *America* iſt deſto reicher von Perlen, welche aber vor der Ankunft der Europäer von den Einwohnern nicht geachtet worden. *Cubagua* wird deswegen die Perlen-Inſul genennet, (r) doch ſollen ſich hernach die Perlen daſelbſt verlohren haben, (s) wiewohl Thomas Gage, ein Dominicaner Münch und Apoſtoliſcher Abgeſandter, welcher von 1625. an ſich daſelbſt über 12. Jahr aufgehalten, eine reiche Perlen-Fiſcherey angetroffen. (t) Wir haben Zeithero in auswärtigen Ländern die Perlen aufgeſuchet, wollen uns aber jetzo in unſer Vaterland Europa wenden, und ſehen, ob nicht daſſelbige dergleichen Schätze auch in ſeinem Buſen heget? Bey den Alten ſind die Perlen der Britanniſchen See bekannt geweſen, (u) welche



(p) Hiſt. nat. L IX. C. XXXV.

(q) Joh. Leo Afric. in deſcr. Americ. L. III.

(r) Petr. Martyr. Ocean. Dec. I. L. VI. p. 74. Hier. Benzo rer. Braſil. L. I. C. XI.

(s) Dapper Amer. f. 320. 616. Laet. f. 360.

(t) in itinerar. nou. Hiſp. P. II. C. V. p. 157. de plurib. Americae Inſulis margaritiferis varii Auctores varia habent. e c. de Curiana. Mart. l. c. Dec I. L. VIII. f. 87. de Inſulis Sinus Mexic. Tavern l. c. L. II. C. XX. f. 133. de Carolina Rich. Blome in deſcr. Angl. Americ. C. X p. 499. de Inſulis Antill. Rochef. L. I. C. XIX. Sect. IX. p. 328.

(u) Sueton. in Jul. Caeſ. C. XLVII.

welche aber klein und ungeſtalt, (v) dunkel und wenig glänzend geweſen. (w) In dem Meer bey Schottland werden auch Perlen angetroffen, (*) welche weiß, rund und hell ſind, wie die Oſt-Indiſchen, gleichwohl aber an Glanze den Oſt-Indiſchen nicht beykommen. Schefferus (x) hat eine Perl geſehen, welche aus Bothnien nach Stockholm gebracht worden, und von ſo lebhaften Glanze geweſen, daß eine vornehme Dame dieſelbe vor 120. Thaler erkauft, und es habe ein Edelgeſtein-Händler verſichert, daß, wenn er noch eine hätte, welche derſelben gleich wäre, würde er ſolche unter 500. Thaler nicht verkauft haben. In Norwegen werden auch Perlen angetroffen, von welchen einige Milch-weiß ſind, und wie Silber glänzen, (y) doch trift man darunter einige an, welche die Gröſe und der ſchöne Glanz in ſolchen Werth ſetzet, daß ſie den Oſt-Indianiſchen nichts nachgeben. In dem *Boſphoro Thracico* werden kleine röthliche Perlen angetroffen, (z) welche aber ſchlechter ſind, als die Britanniſchen, und mit den Indiſchen in gar keine Vergleichung kommen.

§. 315. Verſchiedene ſüſſe Waſſer ſind hin und wieder auch fruchtbar von Perlen. In dem König-reich

(v) Plin. L. IX. C. XXXV.

(w) Ælian. de Animalib. L. XV. C. VIII. Tacit. de vita Jul. Agric. C. XII.

(*) Cardan. de variet. rer. L. VII. C. 431. Merret in Pinace rer. nat. p. 240. Childrey in Hiſt. nat. Angl. p. 304.

(x) in deſcr. Lappon. C. XXXIII. p. 370.

(y) Worm. Muſ. L. I. C. XIX. f. 110. Kundm. rar. nat. & art. Sect. II. Art. VI. f. 442.

(z) Plin. L. IX. C. XXXV. Ælian. L. XV. C. VIII. Lud. Ferdin. Marſil. in Boſphor. Thrac.

reich Schottland (a) werden ihrer viele in hellen Waſſern gefunden, und in Cumberland iſt ein Fluß, Irt genannt, wo derſelbe ins Meer fällt, pflegen die Anwohner bey der Ebbe Muſcheln zu ſuchen, und verkaufen die Perlen derſelben den Edelgeſtein-Händlern um ein leichtes Geld, und ziehen doch aus der Menge derſelben keinen geringen Nutzen. Hr. Iprocolis giebt Nachricht von der Perlen-Fiſcherey in Oſtbothnien. S. Abhandlung der Königl. Schwed. Acad. der Wiſſenſchaft im IV. Bande vom Jahr 1742. S. 251. und der Rechtsgelehrte, Herr Olof Malmer von der in Weſtbothnien, und Lapland S. 240. u. f. In den Flüſſen der Nord-Länder werden Muſcheln gefunden, (b) aus deren Schalen weiſſe Perlen heraus genommen werden, welche aber matt ſind. Man kann nicht leugnen, daß denen meiſten der leuchtende Glanz, oder, wie es die Edelgeſtein-Händler nach ihrer Sprache nennen, das Waſſer fehle, dergleichen man an den Oſt-Indiſchen Perlen erblicket. Doch findet man zuweilen einige, welche an Güte und Schönheit mit jenen um den Rang ſtreiten. Ja, wenn ſie reif ſind, ſind ſie ſo groß und recht rund, als jene. (c) Man trift wenige an, die nicht recht Kugel-rund wären. Doch findet man viel unreiſe, welche, wie eine halbe Kugel oder Paucke ausſehen, und auf ihrer Ründung ſchön glänzend ſind, auf dergleichen Seite aber ſind ſie gelb. In Liefland und Ingermann-



(a) Cardan. de variet rer. L. VIII C. 431.
(b) Ol. M. L. XX. C. XXI. Hiſt. Septentr.
(c) Scheffer. in deſcr. Lappon. C. XXXIII. p. 370.

land hat man eine Perlen-Fiſcherey, (d) jedoch in keinen andern Bächen, als in ſolchen, worinnen helles und friſches Waſſer iſt, ſonderlich, wo Schmerlen und Forellen ſich aufhalten. Man findet ſie aber nur darinnen von der Mitte des Julii bis zur Mitte des Auguſti. In Oſterbothnien in den Strömen: Raudaiocki, Wantausiocki, Juotaſtocki, Dunaſiocki, Auchtiniocki, werden Perlen um Johannis ausgefiſchet. (e) In dem Herzogthum Lüneburg in Luhe bey Winſen werden Muſcheln gefunden, (f) welche Perlen tragen, deren Schönheit denen Indianiſchen Trotz bietet. Nicht weit von Augſpurg iſt ein kleiner See, worinnen viele ſüſſe Eien-Muſcheln liegen, welche gelbliche Perlen in ſich faſſen, (g) die eine Silber-Glätte haben. In dem Biſchoffthum Paſſau bey der Stadt gleiches Namens werden in dem Fluß Ilſe Muſcheln gefiſcht, welche ſchöne Perlen tragen, (g*) worunter einige denen Indianiſchen nicht ungleich. Einige Flüſſe des Bayer-Landes (h) geben auch Perlen-Muſcheln. In dem Böhmiſchen Fluß *Watawa* (i) wer-

(d) Myl. Sax. ſubt. P. II. Rel. II. p 21. Kundm. rar. nat. & art Sect. II. Art. VI. f. 428.

(e) vid. Trimeſtr. Actor. Acad. Scientiar. Holm. N. 13.

(f) Joh. Riſt. in colloqu. menſt. m. Jun. p. 303.

(g) Velſch. in Ephemerid. Nat. Cur. Dec. I. Obſ. XXXVI. p. 59.

(g*) Faber in not. ad Rech. Hiſt. Animal nou. Hiſp. f. 758. Ed. Brown Reiſe-Beſchr. I. Th. I. B. XV. Cap. p. 75.

(h) v. Hohberg Georg. cur. P. II. L. XI. C. XCVIII.

(i) Boet. in Hiſt. gemmar. & lapid. L. II. C. XXXVII. Schroed. Pharmacop. med. Chym. L. III. C. VII. Balbini miſc. hiſt. regni Bohem. Dec. I. L. I. C. XXIX. f. 73.

werden Muſcheln gefangen, welche ſchöne Perlen in ſich beſchlieſſen, ſo unter den Europäiſchen nicht die geringſten ſind, und zuweilen den Orientaliſchen den Rang ſtreitig machen. Die Muldau (k) ſoll auch dergleichen Perlen-Muſcheln führen. Zwiſchen der Lausnitz und Schleſien flieſſet der Fluß Queis, (l) worinnen Muſcheln wohnen, welche Perlen von allerhand Geſtalt und Glanz haben, die ſie auch zuweilen fallen laſſen, daß ſie von den Fiſchern in dem Sande aufgeſuchet werden. Die Elſter im Voigtlande iſt reichlich mit Perl-Muſcheln verſehen, (m) welche man daſelbſt Perl-Tröge nennet. Man findet ohnweit Oelsnitz in dieſem Fluſſe gar ſchöne Perlen, welche ſowohl an Glanz, als Gröſſe gar beträchtlich ſind, und den Morgenländiſchen wenig nachgeben, daß auch ſogar der vorige König in Pohlen, Auguſtus, Strand-Reiter geſetzt, welche genau müſſen Achtung geben, daß ſie niemand, als die dazu beſtellten Leute, fiſchen darf. Sowohl die letzte verſtorbene Herzogin von Zeitz, als auch die vorige Königin von Pohlen, haben dieſe ihre Landes-Kinder gewürdiget, einen Hals-Schmuck davon zu tragen. Ich ſelbſt beſitze davon einen ſolchen



(k) Balbin in Mant. ad l. c. Herr Mylius im erſt. Th. des Natur-Forſchers p. 89.

(l) Schwenckf. in theriotr. Sil. p. 426. Ledel. in Ephemerid. germ. Decur. II. An. VIII p. 327. Kundm l c. f. 433. 444. add. Leonh. Hermanni Diſquiſ hiſt. phyſ de conchis fluviatilib margaritiferis Masla Sileſiacis in Miſcell. Berolin. Tom. V. p 162. Nec non Henelii Sileſiograph. C. II. p 18.

(m) Boet. l. c p. 170. Rolfin in Diſſ tert. chym. de Margaritis C II. p. 4 Kundm. l. c. f. 437. Eberhard. l. c. §. 31. u. f. S. 82. u. f.

Perlen-Trog, in deſſen einer Seite vorn eine Perl ſitzt. Sie iſt ſo groß, als eine Erbſe, glatt, und faſt ganz rund. Ihr Glanz iſt Silberfarbig, doch wenn man ſie verſchiedentlich gegen das Licht drehet, ſpiegeln ſich allerhand Regen-Bogen-farbige Farben daran, wie auf einem Opal. In dem Küchen-Teiche bey Weimar hat Carl George Eyſen (n) eine Muſchel gefunden, welche ſchöne Perlen getragen, und bey Jene iſt eine groſſe Muſchel gefunden worden, (o) worinnen eine Perl gelegen, einer Erbſe groß. Unſere hieſigen Waſſer führen auch, wiewohl ſelten, Muſcheln, welche kleine Perlen in ſich beſchlieſſen, wovon ich ehemals folgende Nachricht gegeben: (p) Als ich vor einigen Jahren im Auguſto einen Teich ausbringen ließ, fanden ſich in dem Schlamm viele Muſcheln, ſo der gemeine Mann allhier Kröten-Mollen nennet. Ich ließ deren eine Parthie öfnen, um Waſſer-Farben zu meiner Mahlerey hinein zu thun, da fand ſich ohngefähr in einer Muſchel eine Perl, ſo groß, als ein Anies-Korn, welche feſt angewachſen war. Dieſes bewog mich, noch viele Muſcheln ſelbſt aufzumachen, und nachzuſuchen, ich fand aber in keinen, als nur recht groſſen Muſcheln, noch einige. Ich ließ darauf in folgenden Monathen, und darauf noch 2 Jahr lang in allen Monathen, da der Teich nicht zugefroren war, einige von den gröſten Muſcheln heraus holen, und unterſuchete ſie, habe aber niemals einige Perlen darinnen angetroffen, als nur zu Ende des

(n) Dec. I. Nat. Cur. An. II. Obſ. CCXXVIII. p. 329.
(o) Dec. II. Nat. Cur. An. VI. Obſ. CCXII. p. 215.
(p) im Hamb. gel. Ber. de 1735. p. 726.

des Julii und Anfange des Auguſti, und niemals mehr, als eine in einer jeglichen Muſchel. Die mehreſten Perlen ſind, wie halbe Kugeln, haben einen Silberfarbenen doch matten Glanz auf ihrer Rundung, an dergleichen Seite, mit welcher ſie feſt an den Muſchel-Schalen ſitzen, ſind ſie gelblich. Ich bin nachhero in dieſer Sache beſtärket worden, als ich in dem Magen einer Forelle eine kleine Perl, etwas gröſſer, als ein Hirſen-Korn, antraf, ſo in der Zorge bey Woffleben gefangen worden, welche vermuthlich einer Muſchel dieſes Waſſers, die man allhier Kröten-Mollen nennet, entfallen, und von der Forelle unter dem Sande mit verſchlungen worden. Hier fragt ſichs: **Ob die Oſt-Indiſchen Perlen beſſer ſind, als die Europäiſchen?** Herr D. Eberhard mag hierauf antworten, welcher in der ſchon angeführten Abhandlung im VI. Hauptſt. §. 61. p. 142. alſo ſchreibt: Weil wir doch das beſondere Glück haben, daß wir nichts hochſchätzen wollen, was nicht zum wenigſten tauſend Meilen weit von uns entfernt iſt, oder ein Alterthum von etlichen hundert Jahren aufweiſen kann. Die Oſt-Indiſchen Perlen müſſen durchaus die beſten ſeyn, wenn gleich oft die Europäiſchen eben ſo vortreflich ſind. Einige Jubilirer bedienen ſich dieſes Vorurtheils unſerer Europäiſchen Reichen, um ihnen etwas theuer zu verkauſen, welches ſie nicht würden geachtet haben, wenn ſie gewuſt hätten, daß es in ihrer Nachbarſchaft gewachſen wäre. So muß manche Europäiſche Perle ihr Vaterland verläugnen, und ſich unter einer Menge Indianiſcher gleichſam zur Indianerin naturaliſiren

laſſen.

laſſen. Gehts aber andern Völkern in dieſem Stück beſſer? Im geringſten nicht. Es dienet uns zum Troſt, daß die Natur gegen dieſelben eben ſo gütig geweſen, und ihnen gleiche Triebe eingepflanzt hat. Die Chineſen müſſen unſere Salvei hoch ſchätzen, weil ſie aus ſo fernen Landen kommt, und unſere und die Americaniſchen Perlen werden aus eben der Urſache in Oſtindien bewundert. Doch hat dieſes Vorurtheil ſich nicht aller Europäer bemächtiget: denn Tavernier, dieſer groſſe Kenner der Edelgeſteine, geſteht, daß einige in Bayern gefundene Stücke auf 1000 werth ſind. Daß auch die Liefländiſchen Perlen nicht ſchlecht ſeyn müſſen, kann man ſchon daraus ſehen, daß, wie Herr Jetze berichtet, die Käyſerin denen Beſitzern derer Teiche, worin die Perlen gefiſcht werden, vor jedes Loth der Perlen erſter Gröſſe ſechzig Rubel auszahlen läßt. Das Vaterland dererſelben muß alſo billig keinen Einfluß in ihren Preiß und Schätzbarkeit haben, dieſe muß blos von ihrer Natur und innern Werth abhangen.

§. 316. Die rechten Mütter der ächten ſchönen Perlen ſind die Perlen-Mütter; (§. 84. d) jedoch ſcheinet es allen andern Muſcheln und Auſtern gemein zu ſeyn, zu gewiſſen Zeiten dergleichen ſchöne Kinder zu tragen. (*) In einigen See-Ohren hat man dergleichen gefunden, (a) gleich als ob die Natur ihnen ſolche angehangen, dem Frauenzimmer nachzuahmen. Daß auch die Mu-

ſcheln

(*) Velſch. in Ephemerid. Nat. Cur. Dec. I. Ann. III. Obſ. XXXVI. p. 59.

(a) Bonann. Muſ. Kircher. f. 479.

ſcheln mit dergleichen tragbar ſind, hat man in Liefland, (§. 315. d) in der Jlſe, (§. 315. g) in der Queis (§. 315. l) wahrgenommen, gleichwie ich ſolches auch an einigen hieſigen (§. 315. p) alſo befunden, und Liſter (b) an einer Art Muſcheln in Engelland (§. 89. c) gewahr worden. In dieſem Lande ſind auch einige groſſe Mieß-Muſcheln an verſchiedenen Orten mit Perlen trächtig, (c) gleichwie auch die Rothſchildiſchen in Norwegen. (d) Oft ſind auch Perlen-Einwohner der Steck-Muſcheln, (e) ſonderlich dererjenigen, welche bey der Jnſul Corſica zwiſchen den Dalmatiſchen Felſen ſtecken. (f) Die Auſtern ſind auch oft Behältniſſe dieſer Edelgeſteine des Meeres, (g) dergleichen man in Schottland (h) und in Dännemark (i) findet. Daß in ſüſſen Gien-Muſcheln Perlen anzutreffen, iſt oben (§. 315. g) ſchon angezeiget worden. Auch die Dorn- oder Jgel-Muſcheln (§. 71. II) beſchlieſſen Perlen in ſich, (k) und die Sattel-Muſcheln (§. 110. b) hegen auch dergleichen. (l)



(b) de animal. Angl. Tr. II. Tit. XXX. p. 149.
(c) Merret in Pinace rer. nat. Britann. p. 210.
(d) Bonann. l. c.
(e) Phile de Pinna ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. LXXVI. f. 539.
(f) Bonann. l. c.
(g) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. III. §. 1.
(h) Merret. l. c.
(i) Anſelm. Boet. de lapidib. & gemm. L. II. C. XXXVII. p. 170.
(k) Aldrov. l. c. C. XLV. f. 451.
(l) Rumph. l. II. C. XXXVII. N. IV. f. 155.

§. 317. Die Oerter, wo ſolche Perlen in den Muſcheln liegen, ſind nicht gleich. Einige wollen in dem Fleiſche der Thierlein dergleichen angetroffen haben. (a) In den Liefländiſchen Muſcheln (§. 315. d) ſollen ſie in einem Lege-Därmichen auf dem Rücken liegen, welches von dem Orte, da die Muſchel-Thierlein an der Schale angewachſen, aus dem Leibe heraus gehet. (b) Darinnen ſollen 3 oder 4 Perlen nach einander ſtecken von unterſchiedener Gröſſe, ſo, daß die vorderſte am gröſten, die zweyte etwas kleiner, die dritte noch kleiner, und die vierte am allerkleinſten ſey. Doch findet man ſie mehrentheils an den Schalen ſelbſt angewachſen, und zwar liegen ſie mehrentheils nach dem Rande zu. (c) Aelianus (d) ſaget: Man findet in groſſen Muſcheln kleine Perlen, und hergegen in kleinen Muſcheln groſſe Perlen. Einige Muſcheln ſind leer, andere haben nur eine Perl, andere beſitzen viele: In manchen ſollen 20. gezeuget worden ſeyn. Americus Veſputius hat bey ſeiner andern Schiffahrt Muſcheln angetroffen, deren eine 130. Perlen beſchloſſen, und Caſpar Morales hat Muſcheln angetroffen, worinnen er 120. Perlen gezählet. (e) Herr D. Kundmann (f) beſitzet eine Perlen-Mutter, in welcher ſehr viele Perlen liegen. Ein ungenannter Schriftſteller

(a) Myl. Sax. ſubterr. P. II. p. 23.
(b) Valent. Muſ. Muſaeor. P. I. C. XXXVI. f. 495.
(c) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXV.
(d) de Animalib. L. X. C. XIII.
(e) Garc. ab. Horto in Aromat. & ſimpl. Medicam. Hiſt. L. I. C. LVII.
(f) in rariorib. Nat. & Art. Sect. II. Art. VI. Tab. XIV. N. 3.

ſteller ſchreibet von vielen Perlen in einer Muſchel alſo: (g) Als ich eine Muſchel, (welche zu Zwickau in dem groſſen Teiche gefunden worden,) recht aufthät, fand ich nicht allein eine ziemliche Anzahl Perlen in der Muſchel zwiſchen der Schale und Thierlein ganz frey liegen, ſondern es hieng auch ein ganzer Klumpen beyſammen, als wie eine kleine Wein-Traube, in der Gröſſe einer ziemlichen Lamperts-Nuß; woran groſſe und kleine, ſowohl reife, als auch unzeitige Perlen an einander hiengen, welche theils recht rund und ſchön weiß, theils auch höckericht und gelbe waren, und war die Perlen-Traube hinten, als in einem Stiel, inwendig in der Muſchel-Schalen feſt angewachſen, und je näher die Perlen am Ende der Trauben ſtanden, je feſter ſie noch anhiengen, ſogar, daß ſie auch nicht alle abzubringen waren, ſondern behangen bleiben muſten; die Zahl aber aller Perlen, die ich in dieſer einzigen Muſchel zuſammen bekam, waren 54, ohne die, ſo ihrer Unzeitigkeit halber in der Muſchel feſt angewachſen verblieben. Je freyer nun dieſe Perlen in der Muſchel lagen, je ſchöner und runder ſie waren; die aber noch etwas anklebten, die waren auch von Schönheit nicht vollkommen; und kann ich mit Wahrheit ſagen, daß etliche darunter ſo ſchöne und groß waren, daß, ſo ſie gebohret würden, das Loth unter 20 Thaler nicht verkauft werden könnte.

§. 318. Gleichwie Gott die Edelgeſteine in der Erde

(g) in ſ. curieuſ. Grillen im 9. Geſpr. p. 158.

Erde in verſchiedenen Ländern hin und wieder zerſtreuet hat; alſo wird man auch aus dem vorhergehenden ſehen, daß er nicht minder die Perlen ſowohl in der ſalzigten See, als auch in ſüſſen Waſſern an vielen Orten vieler Länder ausgeſtreuet, damit viele Perſonen ſich davon nähren können. Welch eine Anzahl Menſchen nähren ſich nicht von dem Fiſchen der Perlen-Mütter und Perlen-Muſcheln? Dieſe Fiſcherey wird auf zweyerley Art verrichtet, entweder mit den Händen der Täucher, oder mit Hamens. Der Perl-Fang durch die Täuchers geſchiehet zwar an verſchiedenen Orten auf verſchiedene Weiſe, doch kommt er in den meiſten Umſtänden folgender Geſtalt überein: (a) Wenn Kahne an den Ort der See kommen, wo ſie eine Perlen-Bank wiſſen, ſo laſſen ſie aus denſelben zwey oder drey Seile, woran ſchwere Steine gebunden werden, in den Grund der See hinab, daß ſolche an ſtatt der Anker die Kahne auf einer Stelle halten. Die Täuchers ſind nackt, und werden alsdenn entweder in einem Korbe, oder mit einem ſchweren Steine, worauf ſie treten, durch ein Seil hinunter gelaſſen. Etliche Tage vorher ſchmieren ſie ihre Leiber täglich mit Oel, eſſen trockene und gebratene Speiſen. Ehe ſie ſich in die See ſenken laſſen, klemmen ſie die Naſe zwiſchen etwas geſpaltene Ziegen-Hörner, damit

(a) Barthol. de las Caſas in deſcr. rer. Indic. 727. Gualt. Harlemenſ. L. II. C. VIII. Joh. Jac. Saar. f. 137. Theven. P. II. L. III. C. XI. Tavern. L. II. C. XXXI. Ephem. Nat. Cur. Dec. II. An. III. Obſ. XXXVI. p. 99. & in add. p. 417. Paul. Zeitl. erb. Luſt. P. III. C. XXIII. Fricks Oſt-Ind. Reiſe. p. 148. Albr. Heerpoort Reiſe-Beſchr. p. 218. m. Lithod. §. 158. D. Eberhard. l. c. S. 68.

damit das Waſſer nicht in dieſelbe eindringen kann, ſchmieren die Ohren mit einem gewiſſen Oel, welches kein Waſſer hinein läſt laufen, oder ſtecken ſie mit in Oel getunkter Baumwolle feſt zu. Einige binden eine gewiſſe breite Wurzel, die bald das ganze Geſichte bedecket, vor den Mund, ſie iſt wie ein Schwamm, aber ölicht, und trinket in geraumer Zeit kein Waſſer in ſich, daß alſo die Täucher vermittelt derſelben lange Odem ſchöpfen können. Einige haben es durch lange Uebung ſo weit gebracht, daß ſie den Odem lange an ſich halten können, nehmen aber den Mund voll Oel, aus welchem ſie unter dem Waſſer nach und nach, ſo oft ihnen die Augen dunkel werden, etwas gehen laſſen, wodurch ſie ein neues Licht zu ſehen bekommen. Noch andere, welche den Odem nicht lange entbehren können, verwahren das Haupt mit einer ledernen Kappe, in deren Löchern, wodurch ſie ſehen, Gläſer ſind. Dieſe Kappe laufet oben in eine ſehr lange Röhre aus, daß ſie über das Waſſer herfür raget, und damit ſie über dem Waſſer bleibe, wird oben ein Holz daran gebunden. Die Täucher hängen entweder einen Sack an die Seite, oder führen einen Korb mit ſich, worein ſie in aller Eil die Perlen-Mütter leſen. Wenn ſie wieder aus dem Meer hinauf wollen, ſchütteln ſie die Seile ſtark, und geben denen im Kahne damit ein Zeichen, daß ſie den Sack oder Korb voll haben, oder ihnen der Odem gebreche, und wiederum herauf begehren, da denn die übrigen im Kahne ſolche ſo geſchwind, als möglich iſt, zu ſich hinauf in die Kahne ziehen. Denn wo ſolches nicht hurtig geſchicht, müſſen die Täucher im Waſſer erſaufen. Wenn ein Täucher herauf

kommt, ſo wird ein anderer hinab gelaſſen, und ſo muß ein Täucher nach dem andern hinunter, bis es Abend wird, da ſie oft den ganzen Kahn voll Perlen-Mütter haben. Man hat auch noch eine andere Art des Perlen-Fanges, durch Täucher, welchen Frick (b) in einem Fluß, der wohl 30 bis 40 Klaftern tief geweſen, geſehen: Man ſtellet zwey Kahne neben einander, worüber man ein Geſtell macht, wie ein Galgen, daran eine groſſe Glocke hängt, daß ein Mann darunter auf einem Zwerchholz gemächlich ſitzen kann. Dieſe wird durch einen Haſpel hinunter gelaſſen, der Fiſcher aber hat eine Schnur bey ſich, die oben an einem kleinen Glöcklein feſt angebunden, damit giebt er, wenn die Luft in der Glocke ſich allgemählig zu verlieren anfängt, ein Zeichen, daß man ihn hinauf haſpeln kann. Diejenigen Täucher, welche erſt anfangen, ſich niederſenken zu laſſen, und nicht gewohnt ſind, den Odem lange an ſich zu ziehen, erfahren oft, daß ihnen das Blut durch die Naſe und Ohren heraus dringet, welches aber nachhero nachläſt, wenn ſie des Tauchens gewohnt worden; oft werden ſie an den Händen von den Auſter-Schalen geritzet, oder zwiſchen die Schalen geklemmet, oder von den See-Hunden und andern See-Beiſtern gebiſſen, oder gar getödtet, welche ſie eher ſehen, als ſie ihnen entfliehen können. Oft bekommen ſie ſchwere Krankheiten von dem Geſtank, welchen einige kranke Auſtern, ſo faul worden ſind, von ſich geben. Manche erſaufen. Wenn ſie nun die Perlen-Mütter an das Land bringen, laſſen ſie dieſelben 10 Tage lang an der Son-

(b) in ſ. Oſt-Ind. Reiſe-Beſchr. p. 150. Die Abbildung hiervon ſ. in Joh. Andr. Schmidii Colleg. Experim. Fig. 66.

Sonne liegen, ſo öfnen ſie ſich, und das Fleiſch verfaulet in ſolcher Zeit, ſo, daß man hernach die Perl blos in den Schalen liegen ſiehet. Einige Täucher kennen die Perlen-Mütter von auſſen, ſo Perlträchtig ſind. Dieſe ſondern ſie aus, die andern werfen ſie wieder ins Waſſer zur Zu-Zucht. Der Fang der Perl-Mütter geſchicht im Sommer, und dieſe Erndte in der See iſt nicht ein Jahr ſo reich, als das andere, bald bekommen die Fiſcher viel, bald wenig.

§. 319. Eine andere Art dergleichen Muſcheln zu fangen, geſchahe durch Netze, welche aber zur See nicht mehr gebräuchlich iſt. Doch bedienet man ſich derſelben in den Flüſſen in Böhmen noch, (a) die Perl-Tröge damit heraus zu holen. Einige Menſchen nähren ſich auch, wo Perlen-Fiſchereyen ſind, mit Reinigung der Perlen. Sie nehmen kleingeſtoſſenen Sand mit Salz, und reiben ſie damit ſo lange, bis ſie ſo klar, wie Cryſtall, werden, nach dem Bericht von Linſchotten am angeführten Orte (§. 314.) f. 104. Wie aber die Verbeſſerung des Perlfanges anzuſtellen, hat Herr D. Eberhard in ſeiner angeführten Abhandlung im IV. Hauptſtück §. 37. und f. S. 93. u. f. gezeiget.

§. 320. Nicht alle Perlen ſind von einerley Geſtalt, dahero ſie auch nicht einerley Namen haben. Die etwas groß und rund ſind, heiſen Zahl-Perlen, die aber ganz klein ſind, werden Saat-Perlen genennet. (a) Diejenigen, welche wie eine Birne oben



(a) Petr. Mart. Dec. III, L. III.

(a) Franzöſ.: Semence de Perles.

etwas enger zugehen, heiſſen Perlen-Birne; (b) die aber wie eine halbe Kugel oder Paucke geſtalt ſind, heiſſen Perlen-Augen. (c) Die nicht gar zu rund, nennet man Zwiebeln. (*) Man hat auch höckrichte Perlen. Einige ſind länglich, und daran ſitzen zwey andere runde, daß ſie wie ein männliches Glied ausſehen, (d) bey andern ſitzen an der länglichen Perl auch zwey, aber eine iſt gröſſer, als die andere; (e) noch andere lange haben drey Perlen an ſich ſitzen, wie das wohlriechende Knaben-Kraut, (f) und noch andere liegen aneinander weg, daß ſie wie ein kriechender Wurm ausſehen. (g) Unter allen dieſen ſind diejenigen die köſtlichſten, welche recht Kugelrund ſind. Die Glätte giebt denen Perlen auch einen Rang. Je ebener und glätter ſie iſt, deſto koſtbarer wird ſie gehalten, daher man oft die Kunſt zu Hülfe nimmt, dieſelbe an Perlen herzuſtellen. S. Herrn D. Eberhards Abhandl. §. 64. S. 150. Die Gröſſe und Schwere kommt hier auch in Anſage, weil man unter andern ſie nach dem Gewichte verkauft. S. D. Eberhard §. 65. S. 153. und hier §. 323.

§. 321. Die Farben, womit dieſe Edelgeſteine des Waſſers ſpielen, ſind nicht einerley. Die mehreſten

(b) Elenchi, Plin. L. IX. C. XXXV. Juven. Sat. VI. v. 457. Salmaſ. in Exercitat. Plin. f. 842. aliis pyra. Franz.: Perle en poite.

(c) Tympana, conf. Velſch. in Miſcell. nat. Cur. Dec. I. A. I. Obſ. CLV. p. 336. Plin. l. c.

(*) Salmaſ. l. c.

(d) Priapide, Aldrov de Exſangu. L. III. C. XLI. f. 422.

(e) Cynoſorchitae. Aldrov. l. c.

(f) Triorchitae. l. c.

(g) Scolocitae. l. c.

reſten ſind Milchweiß, daher auch die Poeten weiſſe Dinge mit den Perlen zu vergleichen pflegen, (a) Doch kommen ſie dem Glanze des geglätteten Silbers nahe. Es ſind immer einige an einigen Orten ſchöner, als an andern. Z. E. die Perlen, ſo bey Commorin, auf dem Eylande Borneo und Aynon, ingleichen an der Küſte von Cochinchina fallen, ſind nicht von der Güte, als die bey Ormus gefiſcht werden. Linſchott am angeführten Orte (§. 314.) f. 103. Die ſchlechten, ſo nur weiß, ohne Glanz ſind, nennen die Indianer *Cheripo.* Eben dieſer bemerkt im 91. Cap. f. m. 110, daß diejenigen Perlen die koſtbareſten ſind, deren Waſſer glänzend, ohne Flecken, und die von Natur recht rund ſind, als ob ſie gedrehet wären, und die ſchwerer als andere wägen. Man leſe auch hier Herrn D. Eberhard am angeführten Orte nach §. 62. p. 143. Andere aber haben andere Farben. An der Anfurt Bermejo fallen bräunliche. (b) Auf der Inſul Zipangri giebt es röthliche. (c) Oviedus (d) erzählet: Er habe ſchwarze gehabt, ſo wie Kohlen ausgeſehen; gelbe, welche theils wie Gold geglänzet, theils matt und ohne Glanz geweſen; andere wären auf blaulich, andere auf grünlich gefallen. Unter denen Brittaniſchen (e) giebt es Purpurfarbige. Unter allen ſolchen geben einige Aſiatiſche Völker den gelblichen den Preis,

 weil

(a) Sil. Ital. L. XII. v. 230. Mart. L. V. Epigr. XXXVIII. & L. VIII. Epigr. XXVIII.

(b) de Laet. deſcr. Amer. L. XIII. C. II. f. 502.

(c) §. 314. i.

(d) Hiſt. Ind. L. XIX. C. VIII.

(e) Beda Hiſt. gent. Anglic. L. I. C. I.

weil ſie glauben, dieſe wären die reifeſten, deren Farbe nicht verſchöſſe, die weiſſen aber hielten ihren Glanz nicht über 30 Jahr, weil ſich in dieſem heiſſen Lande der Schweiß von denen, welche ſie trügen, hinein zöge, und ſie unſcheinbar machte. Hergegen die Oſt-Indianer und Europäer halten diejenigen Perlen vor die ſchönſten, welche nach der Sprache der Perl-Händler ſchönes Waſſer, oder einen rechten Fluß haben, (f) das iſt, welche ſchön weiß ſind, und wie der ſchönſte Alaun (g) halb durchſichtig ſind.

§. 322. Einige ſind klein, wie Mohn-Körnerchen, andere ſo groß, als ziemliche Fiſch-Augen. Die gröſten, welche bey dem Vorgebürge Comorim gezeuget werden, wiegen 100 Gerſten-Körner, und eine jegliche ſolcher Perlen koſtet 150000 Gold-Gülden. (a) Garcias ab Horto (b) hat noch gröſſere geſehen, welche auf der Inſul Borneo gefiſcht worden, doch wären ſie nicht ſo ſchön geweſen, als vorgedachte. So hat er auch eine andere geſehen, welche anderswo gefangen worden, und 60 Weitzen-Körner ſchwer geweſen. Tavernier (c) gedenket einer, welche 50 Carat gewogen, und die gröſſeſte unter allen ſeyn ſoll, welche jemals aus Europa nach Aſia gebracht worden. In America (d) ſollen ſich einige finden, welche den Oſt-Indianiſchen gleich, und ſo groß, als Haſelnüſſe ſeyn ſollen.

(f) Plin. L. IX. C. XXXV. Salmaſ. in Exercitationib. Plin. f. 821.

(g) Exaluminati vniones. Plin. l. c. hic § 315. c.

(a) Cypr. ad Franz. Hiſt. Animal. Script. S. p. 1261.

(b) in Hiſt. Aromat. L. I. C. LVII.

(c) In der Perſ. Reiſe-Beſchr. L. II. C. XXIII.

(d) Mart. Dec. I. L. VIII. prope fin.

len. Zu Toledo ſollen in der Haupt-Kirche Meß-gewande zu ſehen ſeyn, (e) woran Perlen geſtickt von der Gröſſe einer Haſelnuß, und Esling (f) hat in der Schatz-Kammer des Groß-Herzogs zu Florenz eine Perl in Gold eingefaſt geſehen, welche ſo groß, als eine welſche Nuß geweſen. Auch iſt in einer Schottländiſchen Muſchel (g) eine Perl gefunden worden, welche die Gröſſe einer Muſcaten-Nuß gehabt.

§. 323. Findet ſich bey einer Perl die Geſtalt, Farbe und Gröſſe beſonders, ſo wird ſie hochgeſchätzet und theuer bezahlet. Dahero pflegen auch die Perl-Fiſcher ſie der Gröſſe nach zu unterſcheiden (*) Es hat ein jeder, der Perlen zu verkaufen hat, neun Meßings-Siebe, deren eines gröſſere Löcher hat, als das andere, welche Perlen nun durch die kleineſten Löcher fallen, die werden für Perlen-Staub bey dem Gewichte verkauft, und kommen meiſtentheils in die Apotheken zum Gebrauch der Arzeney, wie ihrer denn viel nach Portugal und Venedig verführet werden; die andern werden ſchon taxiret, als die, ſo in der Gröſſe eines Hanf-Korns ſind, werden um 2 Fanem oder 4 Gr. verkauft, die andern höher, und ſo fort an, bis auf die, ſo in dem gröſten Siebe bleiben, die werden für den Schatz gehalten, alſo, daß dieſelben nicht, wie andere gewürdiget, ſondern den höchſtbietenden verkauft



(e) de Moncon Reiſe-Beſchr. edit. p. 590.
(f) In der Ital. Reiſe-Beſchr. p. 31.
(g) Rob. Sibbald. Scot. illuſtr. P. II. Tom. II. Sect. IV. C. XII.
(*) Garc. ab Horto Hiſt. Aromat. L. I. C. LVII. Huyg van Linſchotten in der Schipvaerth naer Ooſt of te Portugals-Indien. Amſterd. 1644. f.

kauft werden, inſonderheit, wenn ſie rund und ohne Flecken ſind. Die Aſiatiſchen Völker, ſonderlich die Perſer, haben ächte Perlen höher geſchätzet, als Gold. Cleopatra, die letzte Egyptiſche Königin, hat zwey auſſerordentliche groſſe Perlen beſeſſen, (a) wovon ſie eine ihrem Liebhaber Antonio zu Gefallen in ſcharfen Eßig zergehen laſſen, und ſolche eingetrunken, welche 250000 Cronen werth geweſen ſeyn ſoll. Julius Caeſar (b) ſoll der Mutter des Bruti, der Seviliae, eine Perl vor 1500 Gold-Gülden erkaufet haben. Der König der Perſer Perozes trug eine koſtbare Perle, welche er in der unglücklichen Schlacht mit den Hunnen wegwarf, nicht erkannt zu werden, (c) als ſie aber hernach gefunden wurde, wollte ſie der Kayſer Juſtinianus von ihnen vor 100 Mark Goldes erkaufen. Tavernier (d) bezeuget, daß die ſchönſte Perle, ſo in der Welt iſt, ein Arabiſcher Fürſt beſitze, welche ſo hell und durchleuchtend iſt, daß man den Tag beynahe dadurch ſehen kann, und zwölf Karater und einen ſechszehenden Theil am Gewicht auswirft, der ein Gebot von vierzigtauſend Reichsthalern, welche der groſſe Mogul dafür both, abſchlug. Der König von Perſien hat eine Perle im Beſitz, welche er Anno 1633. von einem Araber mit einer Summa von vierzehen hunderttauſend Pfund Franzöſiſcher Münze erkaufte, welche vor die gröſſeſte und vollkommenſte unſerer Zeit berühmt iſt. Paulus II. Papſt

(a) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXV.
(b) Sueton. de eo C. L.
(c) Ex Zonare Annal. L. III. ap. Er. Franc. in ſ. luſt. Schau-Bühne. p. 3174.
(d) in ſ. Reiſe-Beſchr. L. II. C XX.

Papſt zu Rom, (e) hat von einem Kaufmann aus Venedig eine Morgenländiſche Perle vor 140000. Ducaten erkauft. Boot (f) hat in der Crone Kayſer Rudolph II. eine Perle geſehen, ſo groß, als eine Muſcateller-Birne, und von ungemeinem Waſſer, welche 30 Karat gewogen. Die Königin in Spanien, als Anno 1605. nach geſchloſſenem Frieden zwiſchen Spanien und Engelland (g) zu Madrit Ball gehalten wurde, trug eine Perl 31000. Ducaten werth. Der König in Frankreich ſoll 3 unſchätzbare Perlen in ſeinem Cabinett beſitzen, womit er den Vorzug vor allen andern haben ſoll, wovon A. 1581. eine franzöſiſche Schrift ohne Benennung des Drucker-Orts heraus kommen. Man leſe hierbey Herrn D. Eberharden §. 70. S. 160. nach.

§. 324. Aus allem vorher bemeldeten erhellet genugſam, wie viel Menſchen an verſchiedenen Orten (§. 314. 315.) durch das Perlen-Fiſchen (§. 318 319.) ſich nähren? Die Oſt-Indianiſche Compagnie hält in Ceylon etliche hundert Perlen-Fiſcher, die alle in gewiſſe Compagnien eingetheilet ſind, und unter einem Hauptmann ſtehen. (a) Von Linſchot meldet an obangezogenem Orte: (§. 314.) Der König von Portugall habe zu Bareyn ſeinen Factor, welcher blos um der Perlen-Fiſcherey willen daſelbſt wohne, weil daſelbſt groſſer Handel damit getrieben werde, ſowohl in Ormus, als auch Goa. Weil auch noch andere



(e) Petr. Mart. Ocean. Dec. III. L. X. p. 312. ſſ.
(f) f. 170.
(g) Meteran. Hiſt. Belg. L. XXII. f. 421.
(a) Fricks Oſt-Ind. Reiſe p. 147.

Perlen-Fiſchereyen zwiſchen dem Eylande von Ceylon und dem Cabo de Gommorin wären, da ſie jährlich in groſſer Menge gefangen würden, ſo habe beſagter König daſelbſt einen Hauptmann mit Soldaten, die darüber Aufſicht hätten, weil jährlich drey bis viertauſend und wohl mehr Tauchers daſelbſt von ſolcher Fiſcherey lebten und ſich nährten. Dampieur berichtet, (*) daß die Spanier nicht weit von Rio de la Hache auf der Inſul S. Marthae Perlen fiſchten. Die Perl-Bänke ſind 4 bis 5 Meilen von dem feſten Lande. Die Barquen, mit denen man fiſchet, gehen dahin, und werfen Anker. Alsdenn gehen die Taucher auf den Grund, und füllen einen Korb mit Auſtern. Wenn die erſten Täucher herauf kommen, ſo gehn andre hinunter, allemal 2 und 2, bis die Barque voll iſt. Alsdenn gehn ſie ans Land, wo die Indianer, junge und alte, Weiber und Kinder, die Auſtern in Gegenwart eines Spaniſchen Aufſehers öfnen, welcher Befehl hat, die Perlen zu unterſuchen. Inzwiſchen etwenden oftmals die Indianer die ſchönſten, die ſie vor ſich behalten. Wie denn die meiſten Jamaicaner, welche täglich mit ihnen handeln, davon Zeugniß ablegen. S. auch D. Eberhard l. c. §. 30. S. 72. Denen Perlen-Fiſchern, welche um Drontheim in Norwegen die Perlen fiſchen, wird vor jeden Fang auch was gewiſſes gereichet. (b) Wie manche Strand-Reiter an Flüſſen (§. 315. m) werden nicht unterhalten, welche Achtung geben müſſen, daß keine

(*) Guillaume Dampier nouveau Voyage Auteur du Monde To. I. Chap. IV. p. 59.

(b) Kundm. rar. nat. & art. f. 442.

keine Perlen-Muſcheln aus den Flüſſen geſtohlen, werden? Wie viel Aufſeher ſind nicht über den Perlen-Fang geſetzt? (c) Wie viel Jubelirer ſuchen nicht durch dieſe koſtbaren Waaren ihren Nutz und Verdienſt? Wie viel Kaufleute ſuchen nicht dadurch ein Stück Geld zu erwerben, und ſich der Eitelkeit ihrer Mitbürger zu ihren gewinnſichtigen Abſichten zu bedienen. Damit man aber bey Erkaufung der Perlen von beſchnittenen und unbeſchnittenen Juden ſich nicht betriegen laſſe, ſo will ich nach des Herrn D. Eberhard Anleitung §. 68. S. 150. u. f. hier Nachricht ertheilen. Es iſt bekannt, daß man die Perlen, wie die Edelgeſteine nach Caraten abwiege, wenn ſie orientaliſch, rein und ohne Flecken ſind. Nun hält ein Carat 4 Gran, und die Jubelirer pflegen den Preis der Perlen ſo zu beſtimmen, daß ſie jederzeit die Zahl der Grane mit ſich ſelbſt multipliciren. Daraus entſteht folgende Tabelle.

### Tabelle vom Preis der Perlen.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 Gran gilt | 1 | $2\frac{1}{4}$ | Carat | 81 |
| 2 | 4 | $2\frac{1}{2}$ | | 100 |
| 3 | 9 | $2\frac{3}{4}$ | | 121 |
| 1 Carat | 16 | 3 | | 144 |
| $1\frac{1}{4}$ | 25 | $3\frac{1}{4}$ | | 169 |
| $1\frac{1}{2}$ | 36 | $3\frac{1}{2}$ | | 196 |
| $1\frac{3}{4}$ | 49 | $\frac{3}{4}$ | | 225 |
| 2 | 64 | 4 | | 256 |

Der Preis derer occidentaliſchen Perlen läßt ſich wegen der groſſen Ungleichheit und Verſchieden-

(c) Myl. Sax. ſubterr. P. II. p. 21. Valent. Muſ. P. I. C. XXXVI. ſ. 495.

denheit dererſelben nicht wohl beſtimmen. Ueberhaupt urtheilet Anshelmus Boetius de Boot, Kayſer Rudolphs 2. Hof-Jubelirer, ein ſehr groſſer Kenner der Edelgeſteine, daß man ſie nur den zehnten Theil ſo hoch, als die Orientaliſchen, im Preiſſe ſchätzen, und das Carat höchſtens mit 6 Gr. bezahlen müſſe. Wir haben aber ſchon gehört, daß man auch weit koſtbarere Stücke in Europa findet, welche ſich nach dieſer Regel nicht im Preiſe beſtimmen laſſen. Ueber dieſes gilt auch die im vorigen §. ertheilte Anweiſung die Perle zu ſchätzen, nicht durchgehends von allen orientaliſchen. Denn die ihrer ausnehmenden Gröſſe und Klarheit wegen ſich hervorthuende Stücke werden nicht ſowohl nach dem Caraten, als überhaupt geſchätzt, und mir iſt ein Exempel eines teutſchen Jubelirs bekannt, der ein paar Birnförmige beſonders groſſe Perlen an einem Königlichen Hofe vor 100000. Rthlr. zu Kauf anboth, wiewohl der Preis dererſelben von anderen Kennern nur auf 10000. Rthlr. geſetzt wurde. Groſſe Herren nehmen davon vielen Zins ein. Auf Manaar (d) müſſen die Einwohner von jedem Stein, auf welchen ſie ſich ins Meer hinab laſſen, (§. 318.) den Holländiſchen Aufſehern acht Fanem, das iſt, 16 Groſchen alle Tage vor die Erlaubniß geben. Die kleinen Könige in der neuen Welt (e) halten das Fiſchzeug zum Perlen-Fang vor ihr Lehn-Guth. Wie vielerley Dinge reichet doch die Güte Gottes nicht in der Natur dar, daß die Menſchen auf ſo mancherley Art ſich

(d) Albrecht Heerport in ſ. Reiſe-Beſchr. p. 218.
(e) Petr. Mart. Dec. III. L. II. ſub. init.

ſich ernähren können? Es iſt zwar nicht zu läugnen, daß oftmals die Perlen, welche Tertullianus Auswürfe der See, Krankheiten, und nicht Zierathen der Muſcheln genennet hat, welche ihren Geburts-Orts im Koth und Schlamm haben, oft theurer bezahlt werden, als es billig ſeyn ſollte. Joh. Rho ſchreibt in ſeinem Hexaem. davon alſo: **So ſehr ſich auch mit den Zeiten die Gebräuche geändert haben, ſo iſt doch die Hochachtung gegen die Perlen nicht gefallen, welche allen Völkern gemein iſt. Denn ſie hat, ich weiß nicht, was annehmliches, welches ſich nicht mit Worten ausdrucken läßt, und aller Augen mit einer ſtillen Beredſamkeit an ſich ziehet, und ſie überzeigt, daß ſie eine ſchöne Frucht der Natur, und eine ihrem Schöpfer würdige Zierde ſey.** Zwey Dinge haben ihnen ihren Preis erhöhet: Eiteler Hochmuth, mit dergleichen Seltenheiten vor andern Menſchen zu prangen, und ſchnöder Geitz, welcher den Preis derſelben deſto höher geſetzt, je mehr ſie der Hochmuth geſucht, und alſo mit dem hohen Preiſe derſelben beſtrafet. Man kann nicht ſagen, daß dieſes mit unter die Abſichten Gottes zu rechnen. Es iſt vielmehr ein Misbrauch, welcher denenſelben zuwider laufet. Dieſerwegen ſollen auch vernünftige Menſchen ſich hüten, theils, daß ſie durch übertheure Erkaufung der Perlen das ihrige nicht verſplittern, und ſich dadurch zu nöthigern Ausgaben ungeſchickt machen, theils, daß ſie das Tragen der Perlen nicht zu eitelem Hoffart und Uebermuth anwenden.

# Des anderen Theils erſtes Buch.

## Fünftes Capitel

## Von dem Nutzen der Steinſchalichten Thierlein, welchen ſie beſonders in der Gottesgelahrheit geben.

§. 325.

Der vornehmſte Nutzen, welchen dieſe Thierlein in der Gottesgelahrheit geben, iſt dieſer, daß ſie als ſichtbare Geſchöpfe auf das Daſeyn des unſichtbaren Schöpfers weiſen, wie ſolches an denenſelben überhaupt, (§. 32.) als auch aus ihren Schalen, (§. 146.) Witze, (§. 217.) und Schönheit (§. 234.) gezeiget worden. Sie ſind ſichtbare Zeugniſſe der allmächtigen Hand Gottes, wenn man ihre Erzeugung, (§. 37.) Mannigfaltigkeit, (§. 113.) verſchiedene Bau-Kunſt der Schalen, (§. 149.) wunderbare und zarte Augen, (§. 158.) künſtlich gebauete Glieder, (§. 189. 201.) und künſtlich gemiſchte Farben (§. 234.) anſiehet. An ihnen leget ſich die Weisheit Gottes zu Tage, und wird unſern Augen ſichtbar, man mag ihre Schalen, (§. 148.) oder Fühlhörner, (§. 155.) oder Geſichts-Nerven, (§. 157.) oder Mund, (160.) oder andere Glieder, (§. 198. verglichen mit §. 202.) oder ihre Sinnen, (§. 216.) oder ihre Waffen, (§. 220.) oder ihre Speiſe (§. 265.) recht betrachten. Die Güte Gottes iſt mit lebendigen Zügen auf allen dergleichen Thierlein abgemahlet, wie ſolches inſonderheit aus ihren Farben, (§. 236.) als auch aus ihrem Nutzen zu des Menſchen Speiſe (§. 281.) gezeiget worden. Wie merklich iſt an ihnen nicht

die våterliche Vorſorge Gottes zu ſpůren? Ihre Geſichts-Nerven, (§. 157.) ihre Fůhlhörner, (§. 159.) ihr verſchiedener Aufenthalt, (§. 246.) und ihre hinlångliche Nahrung (§. 265.) ſind davon gewiſſe Zeugen.

§. 326. Das auch die Erkånntniß dieſer Thierlein Gelegenheit giebt, viele Sprůche der heiligen Schrift beſſer einzuſehen, wird wohl niemand in Zweifel ziehen Die heilige Schrift redet oft von natůrlichen Dingen, und inſonderheit von allerhand Eigenſchaften unſerer Thierlein. Bald vergleichet ſie andere Dinge damit, bald brauchet ſie allerhand Gleichniſſe, in welchen ſie, als Spiegeln, geiſtliche Dinge vorſtellet, und in irdiſchen Dingen himmliſche Sachen abmahlet, und ſolchergeſtalt ihre hohen Geheimniſſe des Reichs unſerer Einfalt in geiſtlichen Dingen begreiflich zu machen ſuchet.

§. 327. Wenn David die Rache Gottes, welche er unvermerkt und nach und nach an den Gottloſen ausůbet, beſchreiben will, ſo ſpricht er im 58. Pſalm v. 9.: Sie vergehen, wie eine Schnecke verſchmachtet. David redet hier von den Schnecken, (a) welche in Steinſchalichten Håuſern wohnen. Nun haben wir oben angemerket, daß die Schnecken nur ganz langſam ſterben, (§. 205. 256.) wenn ihnen eine Zeitlang Luft oder Futter entzogen wird. Sie verliehren auch tåglich etwas von ihrem Lebens-Saft, oder Schleim, wenn ſie fortkriechen, ſintemahl derſelbe immer ausduftet, daß ſie davon immer eine Spur auf ihren Wegen blicken

(a) Im Hebr. ſtehet das Wort: שַׁבְּלוּל, welches ſo viel iſt, als יֹשֵׁב בְּלוּל ein in der Schale wohnend Thier.

cken laſſen. Liegen ſie ohne Speiſe, ſo trucknen die Säfte unvermerkt nach und nach ein. Es will alſo David unter dieſem Gleichniß zeigen, wie unvermerkt die Strafe GOttes nach und nach bey denen Gottloſen ſich zeige, daß, ob ſie gleich lange leben (welches oft den Gläubigen anſtößig werden will, Hiob 25. v. 7.) gleichwohl die verborgenen Gerichte GOttes ſich ſchon zu ihrem Untergange neigen, welcher auf die Letzte gewiß erfolget.

§. 328. Die heilige Schrift gedenket auch oft des Purpurs. Wir haben von demſelben oben gemeldet, daß derſelbe ſehr theuer geweſen. (§. 301.) Weiß man dieſes, ſo wird man leicht verſtehen, warum in der heiligen Schrift der Purpur nur unter das Geräthe der Könige und anderer vornehmen Leute gerechnet wird. Die Könige konnten am erſten dies theure Schnecken-Blut bezahlen, und hatten ſich dahero ſolches zu tragen unter ihre königl. Vorrechte vorbehalten. Caſſiodorus (a) ſpricht: Dieſe überaus anmuthige Farbe, dieſe dunkele Röthe, dieſe ſchwärzliche Blut-Farbe bezeichnet den Regenten, und machet denſelben kenntlich, ſo, daß die Menſchen in der Anſchauung des Fürſten nicht irren können. Sie ſollte ein Zeichen ſeyn der königlichen Hoheit wegen der rothen Farbe, welche die Gewalt über das Blut der Unterthanen, und die

(a) Var. I. Ep. II. de Purpura D. Adr. Stegeri Diſſ. de Purpura, ſ dignitatis inſigni. Lipſ. 1741. Auſer den Tyriſchen Königen trugen Purpur die Nabathäiſchen. Strabo L. XVI. f. 539. Midianitiſchen B. d. Richt. VIII. 26. Indianiſchen. Curt L. IX. C. I. Chaldäiſchen. Athen. L. XII. C. VII. Perſianiſchen. Herod. L. II. C. XXII. Briſſonius de regio Perſar. principatu. L. I. p. 37. u. ſ. f.

die Macht mit dem Tode zu ſtrafen andeuten ſollte. Die Römiſchen Käyſer trugen ihn. (*) Der Cæſar gieng in einem Purpur-Kleide. (b) Nero triumphirete in einem ſolchen. (c) Dahero wurde auch der Purpur die königliche Farbe genennet, (d) und die Könige ſelbſt: mit Purpur bekleidete Perſonen. (e) Daß auch die Conſtantinopolitaniſchen Kayſer den Purpur zu ihrer königlichen Tracht erwehlet, iſt aus den Schrift-Stellern der Byzantiniſchen Geſchichte bekannt. Sie wurden auch dahero in Purpur gebohrne genennet. (f) Sowohl bey den Römiſchen, als auch Conſtantinopolitaniſchen Kayſern war der Gebrauch, daß man ſie auf Purpur zur Welt kommen ließ, (g) Alle ihre Geräthe, und weſſen ſie ſich ſonſt bedieneten, wurden zum königl. Pracht und Zierde mit Purpur ausgeſchmücket. Der Sitz des Königes Salomonis in ſeiner Sänfte war Purpur. Hohel. Sal. 3. v. 10. Die Tücher der Zelte bey dem Gaſtmahle in dem Garten des Königes Ahasveri waren mit Leinen und Scharlachen, (h) das iſt, mit Purpur-farbigen Seulen gefaſt. Eſther. 1, 6.

Die

(*) Becm, in notit. dignitat. illuſtr. Diſſ. VI. C. I, N. VI.
(b) Cic. de Diuinat. L. I. §. 118.
(c) Sueton. in vita ej C. XXV.
(d) apud Herodian. L. I. C. V. & XVI. L. IV. C. I L. VI. C. VIII.
(e) Claud. L. II. de raptu Proſerp. v 300. Sidon. Apollin. L. I. Ep. IX. L. VII. Ep. IX & paſſim.
(f) Porphyrogeniti. Becm, l c, Diſſ II. C II. §. I. Barth. adverſar. Claudian. in tert Conſul. Honor. v. 15. & in quart. v. 152. & in nupt. ej. v. 340.
(g) Nicet. Choniat. L V. Imper. Man. Comeni.
(h) Man merke hier überhaupt, weil es hernach mehr vorkom-

Die Bett-Tücher der Könige waren von Purpur. (i) Die Pferde wurden mit Purpur bedeckt. (k) Ihre Dinte war Purpur-Blut, (§. 203. e) und ihre Bücher waren in Purpur eingebunden. (l) Wenn ſie nach dem Tode verbrant wurden, wurden ſie mit Purpur-Kleidern angethan, und auf Purpur-Decken gelegt. (m) Auf dieſe Gewohnheit beziehen ſich nun verſchiedene Schrift-Stellen. So ſpricht Salomo von der Fürſten-Tochter, das iſt, von einer glaubigen Seele: **Dein Haar auf deinem Haupt iſt wie der Purpur des Königs in Falten gebunden.** Hohel. Sal. 7. v. 5. Salomo iſt hier beſchäftiget in Beſchreibung der Schönheit dieſer Fürſten-Tochter, und rechnet darunter auch ihr ſchönes Haar, welches er dem Purpur vergleichet. Weil der Purpur entweder Viol-blau, oder roth, oder Meer-farbig war, (§. 300.) dergleichen Haare aber von Farbe es nicht giebt; ſo kann wohl Salomo auf die Farbe des Purpurs hier nicht zielen, ſondern er muß auf eine andere Eigenſchaft des Purpurs ſein Augenmerk haben. Und da iſt zu wiſſen, daß die Purpur-Farbe einen beſondern Glanz hatte, wenn das Licht

kommen wird, daß Lutherus oft das Wort ארגמן welches Purpur bedeutet, durch Scharlachen überſetzt.

(i) Virgil. Æneid. L. I. v. 704. Martial. L. II. Epigr. LVII. Stat. Thebaid. I. v. 517.

(k) Virgil. Æneid. L. IV. v. 134. VII. v. 277. Claud. de IV. Conſ. Honorii v. 553. Sil. Ital. L. VII. v. 641. XVI. v. 165. 167.

(l) Martial. L. I. Epigr. CXVIII. L. III. Epigr. II. L. V. Epigr. VI.

(m) Virgil. Æneid. VI. v. 221. Claud. de IV. Conſ. Honor. v. 96. Sueton. in Jul. Cæſ. C. LXXXIV.

Licht darauf fiel, dahero wurde dasjenige, was glänzete, auch Purpur genennet. Und auf ſolchen Glanz ſcheinet Salomo zu zielen. Dieſe Erklärung ſcheinet mir ungezwungen zu ſeyn, weil ſchöne Haare gemeiniglich glänzend ſind. Es will alſo Salomo hier den ſchönen Glanz der glaubigen Seelen abbilden, welchen die Schrift ſonſt im Geiſtlichen denen Gläubigen zuleget, wenn ſie z. E. ſpricht: **Die Heyden werden in deinem Licht wandeln, und die Könige im Glanz, der über dir aufgehet.** Jeſ. 60. v. 3.

§. 329. Im Alten Teſtamente verhielt ſich GOtt ins beſondere gegen die Kinder Iſrael, als ein König gegen ſeine Unterthanen. Denn ob er wohl ein König auf dem ganzen Erd-Boden iſt, Pſ. 47. v. 8. ſo verhielt er ſich doch inſonderheit gegen die Iſraelitiſche Kirche, als ihr eigener König. **Juda war ſein Heiligthum, und Iſrael ſeine Herrſchaft.** Pſ. 114. v. 3. Gleichwie nun die Könige ſowohl ihre Zelte, als auch ihre Wohnungen unter andern Koſtbarkeiten auch mit Purpur prächtig zu machen pflegten, alſo verordnete auch GOtt, daß ſeine Stifts-Hütte, wie mit andern Koſtbarkeiten, alſo auch mit Purpur allenthalben prangen ſollte, damit er nicht geringer Anſehen, als irdiſche Könige, deren König er war, hätte. Er ließ darzu denſelben unter andern Stücken der freywilligen Heb-Opfer durch Moſen von den Kindern Iſrael fordern. 2. B. Moſ. 25. v. 4. c. 35. v. 6. welche auch ſolchen willig gaben. 2. Moſ. 35. v. 23. 25. Dahero verordnete er, daß die zehen Teppiche der Stifts-Hütte unter andern auch von Scharlachen, das iſt, von Purpur gemacht werden ſollten,

 2. Moſ.

2. Moſ. 26. v. 1. welches auch hernach alſo bewerkſtelliget wurde. 2. Moſ. 36. v. 8. Unter den Vorhang vor dem Heiligen ſollte auch Scharlachen oder Purpur kommen, 2. Moſ. 26. v. 31. welches auch alſo geſchahe 2. Moſ. 36. v. 35. In das Tuch der Thür der Hütten ſollte auch Scharlachen, das iſt, Purpur mit eingewirket werden, 2. Moſ. 26. v. 36. welches auch alſo bewerkſtelliget wurde. 2. Moſ. 36. v. 37. Und eben alſo wurde auch das Tuch des Thores im Vorhofe geſtickt. 2. Moſ. 38. v. 18. Der Altar in der Stifts-Hütte wurde auch mit einer ſcharlachenen Decke, das iſt, mit einer Purpur-farbenen, bedecket 4. Moſ. 4. v. 13. Alle dieſe Anſtalten müſſen die Leſer der heil. Schrift erinnern, daß GOtt darunter ſein beſonderes königliches Regiment über die Iſraelitiſche Kirche habe abſchildern wollen. Als hernach David den Tempel an ſtatt der Stifts-Hütte zu einer Wohnung des Königs aller Könige aufbauen lies, brauchte er unter die koſtbaren Zierathe deſſelben auch den Purpur, welchen Lutherus im Teutſchen Scharlach genennet. 2. Chron. 2. v. 2. 14.

§. 330. Ob wohl vor Alters der Purpur blos eine käyſerliche und königliche Tracht war; ſo haben doch nachhero ſolche gecrönte Häupter ihren vornehmſten und vertrauteſten Bedienten den Purpur zu tragen erlaubet, damit ſie ihren Glanz und Anſehen von ihren Herrn haben möchten, wie der Mond den ſeinen von der Sonne. (*) Dahero wurden auch dergleichen hohe Bediente Purpur-Träger (a) genennet. Als Mardachai der

(*) Nouell. LXXX.

(a) Purpurati ap. Cic. Liv. Curt. Flor. paſſim.

der vornehmſte Staats-Bediente des Königes Ahasveri wurde, trug er nebſt den königlichen Kleidern auch einen Purpur-Mantel. Eſther 8. v. 15. Als der König Belſatzar denjenigen zum dritten Herrn in ſeinem Königreich ſetzen wollte, welcher ihm ſeinen bedenklichen Traum auslegen würde, verſprach er ihm unter andern: Er ſollte mit Purpur gekleidet werden, Dan. 5. v. 7. 16. welches er auch hernach am Daniel wahr machte, als er ihn zum dritten Herrn im Königreich ernennete. v. 26. Als auch der König Alexander den tapfern Jonathan nicht nur zum Hohen-Prieſter über ſein Volk ſetzte, ſondern ihn auch ſeinen Freund hies, ſchickte er ihm auch den Purpur zu. 1. Mac. 10. v. 20. verglichen mit dem 62. und 63. Verſicul. Und als der junge Antiochus ihn in ſeinem Amte beſtätigte, erlaubte er ihm auch, Purpur zu tragen. 1. Maccab. 11. v. 58. Dergleichen thät auch der König Demetrius mit dem Hohen-Prieſter Simon. 1. Maccab. 14. v. 43. 44 Hieraus wird man nun die Urſache abnehmen können, warum GOtt gewolt, daß die Hohen-Prieſter des Alten Teſtamentes unter ihrem koſtbaren Schmuck auch Purpur tragen ſollten. Dieſe waren die vornehmſten Bedienten dieſes groſen Königes in Iſrael, darum ſollten ſie auch in dem Glanz ſolcher prächtigen Kleidung einhergehen, daß derſelbe ihnen bey den Anſchauenden ein Anſehen gäbe, und ſie um ſo vielmehr die Majeſtät des groſen GOttes mit heiliger Verwunderung verehren ſollten, da ſie deſſen Bediente in ihrer Herrlichkeit nicht ohne Bewunderung ſahen. Dahin gieng demnach die Verordnung: Daß der Leib-Rock Aarons unter andern

auch von Scharlachen ſollte künſtlich gemacht werden, 2. Moſ. 28. v. 6. wie auch geſchehen. 2. Moſ. 39. v. 2. 24. Sirach 45. v. 12. In den Gürtel ſollte auch Scharlach kommen, 2. Moſ. 28. v. 8. wie auch geſchehen. 2. Moſ. 39. v. 5. 29. Dieſes ahmete hernach Gideon übel nach, als er von dem Raube nebſt andern Koſtbarkeiten auch Purpur nahm, und daraus einen Leib-Rock machte. Richt. 8. v. 26. 27. Das Amt-Schildlein ſollte auch mit Scharlachen nach der Kunſt verſetzet ſeyn, 2. Moſ. 28. v. 15. welchen man auch genau nachgekommen. 2. Moſ. 39. v. 8.

§. 331. Ich kann nicht umhin, auch allhier des **Purpur-Mantels** meiner gecreutzigten Liebe zu gedenken, welchen ihr die unſinnigen Krieges-Knechte anlegten. Marc. 15, 17. 20. Joh. 19, 2. 5. Hier fragt ſichs: Ob dieſer Purpur-Mantel wirklich von alten abgelegten Purpur geweſen? Mir kommt es nicht wahrſcheinlich vor. Denn geſetzt, daß ein ſolcher alter abgelegter Purpur-Mantel die Koſtbarkeit ſeines Werthes durch die Abnutzung verlohren hätte, ſo würden ſich doch wohl die Römiſchen Krieges-Knechte nicht unterfangen haben, ein ſolches Kleid, welches nur die Römiſchen Käyſer (§. 328.) trugen, ſo zu mißhandeln, daß ſie es einem ſo ſchwerer Miſſethaten und Aufruhrs beſchuldigten Miſſethäter angezogen hätten; gleichwie man die abgelegten Kleider groſer Könige nicht zu niederträchtigem Gebrauch anzuwendeu pfleget. Und woher hätten denn die Krieges-Knechte, weil ſie zu der Zeit niemand anders, als die Römiſchen Käyſer tragen durfte, einen ſolchen Purpur-Mantel in ihre Gewalt bekomnien, da die Römiſchen

Kayſer

Käyſer weit genug von Jeruſalem entfernet waren? Wollte man ſagen: Weil Jeruſalem damahls unter des Käyſers Bothmäßigkeit ſtund, ſo hätte man von Rom nach Jeruſalem wohl Gelegenheit gehabt, und dahero aus der Römiſ. Käyſ. Canzeley durch Ueberſchickung käyſerlicher Befehle und Verordnungen auch manche Gelegenheit nach Jeruſalem ſich hätte äuſern können: So würde man doch keine Urſache angeben können, warum eben durch ſolche Gelegenheit ein abgelegtes könialiches Kleid an geringe Kriegs-Leute nach Jeruſalem ſollte geſchickt worden ſeyn. Ich halte alſo dafür, daß dieſes Kleid nur der rothen Farbe wegen ein Purpur-Kleid genennet worden, weil der Purpur roth war, (§. 300.) und dahero auch andere rothe Sachen Purpurfarbigte genennet wurden. Hierinnen werde ich um ſo vielmehr beſtätiget, weil Matthäus am 27, 28. ihn in der Grund-Sprache (a) keinen Purpur nennet, ſondern Coccinell-Farben. Inzwiſchen war doch hierbey eine beſondere Fügung GOttes, daß Chriſto das zur Ehre gereichen muß, was jene ihm zur Schande anthun wollten. Die Juden hatten ihm angeklagt: er habe ſich ſelbſt zum Könige aufgeworfen. Darum fragte ihn auch Pilatus: Biſt du der Jüden König? Joh. 18, 33. Ob nun wohl Chriſtus ihnen deutlich genug zeigte, daß er kein weltlich Königreich ſuchte, ſondern ein geiſtlicher König ſey, v. 36. 37. ſo nahmen doch die boshaftigen Krieges-Knechte Gelegenheit, ihn Spottweiſe als einen Jüden-König zu grüſſen, Joh. 19. v. 4. und wie ſie ihn als einen After-König anſahen, alſo legten ſie ihm auch einen After-Purpur an.



(a) χλαμύδα κοκκίνην.

Inzwiſchen erinnert uns doch durch ſolchen Purpur-Mantel des liebſten Heylandes die heilige Schrift, daß er auch in der tiefſten Stufe ſeiner Erniedrigung dennoch unſer geiſtlicher König (§. 328.) und unſer ewiger Hoherprieſter (§. 330.) ſey.

§. 332. Es iſt leicht zu erachten, weil der Purpur ſo theuer iſt bezahlet worden, (§ 301.) wie ſehr man ſich auf die Färberey mit demſelben (§. 298.) werde geleget haben, und was vor Geld damit werde verdienet worden ſeyn. Daß ſonderlich die Tyrer ſich darauf müſſen gelegt haben, erhellet aus dem 2. Buch Chron. 2, 7., woſelbſt der König Salomo, als er den Tempel zu Jeruſalem bauen wollte, von dem Könige zu Tyro Huram begehrte, daß er ihm einen weiſen Mann ſenden möchte, welcher unter andern auch mit Scharlachen, das iſt, Purpur, arbeiten könnte. Da ihm dann der König den Huram Abif, einen hierinnen geſchickten Mann, ſchickte, v. 13. 14. So wird auch Ezech. 27, 16. gemeldet, daß zu Tyro auch der Purpur auf die Märkte gebracht worden, welchen die Syrer daſelbſt geholet, wodurch alſo die groſſe Nahrung der Tyrer beſchrieben wird. Daß man aber auch an andern Orten groſſes Gewerbe mit dem Purpur getrieben, ſiehet man aus der Apoſtelg. 16, 14., da der Lydia, einer Purpur-Krämerin aus der Stadt der Thyatirer, gedacht wird.

§. 333. Weiß man, daß der Purpur ein Zeichen der Königlichen Herrſchaft geweſen, (§. 328.) ſo wird man auch die Urſache muthmaſſen können, was die Heyden bewogen, ihren Götzen Purpur

anzulegen. (a) Wir finden davon eine Spur bey dem Jer. 10, 9., woſelbſt Jeremias von dem Götzen ſagt: Gele Seiden und Purpur zeucht man ihm an. Und im Büchlein Baruch wird von den Götzen geſagt: Auch kann man es daran merken, daß ſie nicht Götter ſind: Denn der Scharlacken, den ſie umhaben, wird von den Motten getreſſen. Cap. 6, 71. Die Heyden hielten nemlich ihre Götzen vor Götter und Herren der ganzen Welt; da ſie nun ſahen, daß weltliche Könige Purpur trugen, ſo meineten ſie, ſie müſten ihre Götzen nicht geringer kleiden, ſondern ihnen vielmehr zum Zeichen ihrer Herrſchaft den Purpur umhängen.

§. 334. Es wird auch Luc. 16, 19. des reichen Mannes gedacht, welcher ſich mit Purpur gekleidet. Wir finden ihn auch um dieſer und anderer Sünde willen in der Hölle, v. 23. Kann denn nun ein Kleid, welches eine nöthige Decke des Leibes iſt, den Menſchen in Verdammniß ſtürzen? Die Kleidung iſt an ihr ſelbſt nicht böſe. Denn wo der Stand, nicht aber der Stolz die Koſtbarkeit der Kleider erfordert, kann man den Leib ohne Anſtoß des Gewiſſens mit koſtbaren Kleidern zieren. Dahero haben Mardachai, Daniel, Simon und Jonathan nicht geſündiget, daß ſie Purpur-Kleider getragen. (a) Wo aber Hoffart und Verſchwendung dem Leibe koſtbare Kleider anziehet, da wird die Kleidung zur Sünde, und durch dieſe beyden Laſter verſündigte ſich der



(a) Stat. L. X. Thebaid v. 56. Claudian. de raptu. Proſerpin. L. II. v. 17. Stat. L. I. Syluar. Carm. II. v. 154.

(a) §. 330.

reiche Mann. Verſchwendung war es, daß er ſo viel Geld (weil er meinete, er könne es bezahlen,) an die Purpur-Kleidung wendete, und gleichwohl dem armen Lazaro von ſeinem Reichthum nicht eines Broſamens werth mittheilete. Hoffart war es, daß er als ein Privat-Mann eine Kleidung der Könige trug. Dieſe beyde Sünden waren die Stricke, welche dieſen Armſeligen ins Verderben und Verdammniß ſenkten.

§. 335. Es trug auch beſagter reiche Mann köſtliche Leinwand, Luc. 16, 19. Im Griechiſchen wird ein Wort gebrauchet, (a) welches mehr, denn einerley Art Leinwand bedeutet. Bisweilen verſtehet man darunter denjenigen Leinwand, welcher aus den Haaren der Steck-Muſcheln verfertiget wird; (§. 294.) bisweilen aber bedeutet es eine Art von ſehr ſubtiler und zarter Leinwand, (b) welche an verſchiedenen Orten, ſonderlich aber um die Stadt Elis in Achaja, wie auch in Indien und Egypten aus der Erden gewachſen. Sie iſt von dem Serico oder Seiden wohl zu unterſcheiden, indem dieſe von den Würmern geſponnen wird, jene aber, wie etwan der Hanf oder Flachs, aus der Erde gewachſen. Es trugen dergleichen Zeug, weil es ſehr koſtbar, nur die vornehmen Leute. Man hat aber nachgehends die Art, ſolchen zu verfertigen, verlohren, daher er heutiges Tages nicht mehr gemacht wird. Hier fragt ſichs: Ob man hier Leinwand verſtehen ſoll, welcher von den Haaren der Steck-Muſcheln gemacht, oder welcher von dem

köſt-

(a) Βύσσος.
(b) Panciroll. de reb. invent. & deperd. p. 24. & Salm. ad h. l. Oct. verrar. de re veſtiar. P. II. L. III. C. IV.

koſtbaren Erd-Flachs verfertiget worden? Hier iſt nun zu wiſſen, daß der Leinwand von den Steck-Muſcheln nicht ſo theuer war, als jener. Da nun hier der reiche Mann, als ein Kleider-Narr, vorgeſtellet wird, welcher den Ueberfluß ſeines Geldes auf koſtbare Purpurfarbene Kleider gewendet, ſo iſt zu muthmaſſen, er werde auch den theureſten Leinwand zu ſeiner Kleidung erkauft haben.

§. 336. Sonſt wird auch noch dieſes Leinwands in der heiligen Schrift gedacht, (a) welchen Lutherus durch Seide überſetzt. Dieſe Seide wird mit unter die Waaren Babylons gezählet, Offenb. Joh. 18, 12. 16. Und hier fragt ſichs wieder: Ob hier der Leinwand von den Steck-Muſcheln, oder der Leinwand, deſſen koſtbarer Stoff in der Erde gewachſen, zu verſtehen ſey? Weil der gar koſtbare Leinwand in Achaja in Griechenland wuchs, hergegen aber die Landſchaft Babylonien bis an den Perſiſchen Meer-Buſen gegen Mittag ſich erſtreckte, in welchem Steck-Muſcheln anzutreffen waren, hier aber von den Waaren Babyloniens die Rede iſt, ſo wird man wohl am füglichſten diejenige Art Leinwand verſtehen können, welche von den Steck-Muſcheln gewebet worden. Wenn aber im folgenden 19. Capitel der Offenb. Joh. von der ſiegenden Kirche, v. 8. und deren ſeligen Gliedern, v. 14. geſagt wird, daß ſie mit reiner und weiſſer Seide angethan worden, ſo kann man wohl hier nicht den Leinwand, welcher aus den Haaren der Steck-Muſcheln gemacht worden, verſtehen. Denn dieſe Seide wird hier als weiß beſchrieben,

und

(a) Βύσσος.

und weil ſie die Gerechtigkeit der Heiligen abbilden ſoll, v. 8. (verglichen mit Jeſ. 61, 10.) ſo läßt ſich wohl ſchwerlich nach der Schreib=Art der heiligen Schrift eine andere, als die weiſſe Farbe, verſtehen. Dieſe aber trift man nicht bey den Fädens der Steck=Muſcheln an, als welche eine Gold=bräunliche Farbe haben, dahero ſie Baſilius eine güldene Wolle nennet, (b) die noch kein Färber nachgemachet; auch haben über dieſes die Fädens der Steck=Muſchel gar keine andere Farbe angenommen, folglich auch nicht haben weiß gefärbet werden können, ſo wird man noch eher die koſtbare Leinwand, ſo unter der Erde gewachſen, allhier verſtehen können.

§ 337. Die Perlen kommen auch von den Stein=ſchalichten Thierlein her, nemlich von den Perlen=Müttern. (§. 316. u. f.) Babylon hat damit groſſen Handel getrieben, Offenb. Joh. 18, 12. und weil die ächten theuer und koſtbar ſind, (§. 323.) ſo pfleget die heilige Schrift dergleichen Dinge, welche koſtbar und hoch zu ſchätzen, mit denſelben zu vergleichen, z. E. das **Wort Gottes**, wenn der liebſte Heyland will, daß man dieſe Perlen nicht vor die Säue werfen ſoll, Matth. 7, 6. die **Weisheit**, wenn ſie ſpricht: Die Weisheit iſt höher zu wägen, denn Perlen, Job. 28, 18. und ſie iſt edler, denn Perlen; Sprüchw. Sal. 3, 15. und 8, 11. die **Vernunft**, wenn es heiſſet: **Es iſt Gold und viel Perlen, aber ein vernünftiger Mund iſt ein edel Kleinod;** Spr. Sal. 20, 15. ein tugendſam **Weib**, nach Salomons Aus=

(b) in Hexaem. Πόθεν τὸ Χρυσοῦν ἔριον αἱ πίνναι τρέφουσιν, ὅπερ οὐδεὶς τῶν ἀνθυβάφων ἐμιμήσατο.

Ausſpruche: Wem ein tugendſam Weib beſcheret iſt, die iſt viel edler, denn die köſtlichſten Perlen; Sprüchw. Sal. 31, 10. das Gnaden-Reich Gottes, wovon Chriſtus ſagt: Abermal iſt gleich das Himmelreich einem Kaufmann, der gute Perlen ſuchte. Und da er eine fand, gieng er hin, und verkaufte alles, was er hatte, und kaufte dieſelbige; Matth. 13, 45. 46. das ewige Leben, unter dem himmliſchen Jeruſalem abgebildet, woran ein jegliches der zwölf Thore von einer Perl war, Offenb. Joh. 21, 21. Wenn demnach die heilige Schrift alle dieſe Dinge gegen die Perlen hält, und ſie denenſelben vorziehet, ſo lehret ſie uns damit, daß alle dieſe Dinge den höchſten Werth aller irdiſchen Koſtbarkeiten, dergleichen die Perlen ſind, überſteigen, ſolglich auch denenſelben weit vorzuziehen ſind.

§. 338. Da auch die Perlen zum Zierath getragen werden, ſo bedienet ſich auch die heilige Schrift einiger Redens-Arten von denſelben. Wenn Paulus den Weibern ihren beſten Schmuck anpreiſen will, ſo ſchreibt er: Ich will, daß die Weiber in zierlichem Kleide, mit Schaam und Zucht ſich ſchmücken, nicht mit Zöpfen, oder Gold, oder Perlen, oder köſtlichem Gewand; ſondern, wie ſichs ziemet den Weibern, die da Gottſeligkeit beweiſen, durch gute Werke. 1. Timoth. 2, 9. 10. Paulus verwirft hier nicht an ſich ſelbſt den Schmuck von Perlen und dergleichen, ſondern er will nur, daß ſie bey dem äuſſerlichen Schmuck vornemlich auf den innerlichen Seelen-

len-Schmuck, nemlich Schaam und Zucht, ſehen ſollen.

# Des anderen Theils erſtes Buch.
## Sechſtes Capitel.
### Von dem Nutzen einiger Steinſchalichten Thierlein in der Rechts-Gelahrheit.

§. 339.

Weil die Steinſchalichten Thierlein mancherley Nutzen ſchaffen, wie in denen vorhergehenden Capiteln gezeiget worden, daß viele Leute damit umgehen, und ſich davon nähren, gleichwohl aber in der menſchlichen Geſellſchaft es nicht allezeit gleich und recht zugehet, ſo haben die Rechte, ſolchen vorzubeugen, auch bey dieſen Steinſchalichten Thierlein allerley Geſetze vorſchreiben müſſen. Weil in Engelland mit den Auſtern groſſer Handel getrieben wird, und ſie deswegen häufig gefangen werden, gleichwohl aber dahin zu ſehen iſt, daß die See-Oerter ihrer Wohnung nicht gar davon erſchöpfet werden, ſo iſt man bewogen worden, ein ſolch Geſetz zu geben: Daß nach dem Monat May niemand das Laich der Auſtern, noch kleine Auſtern fiſchen darf, (a) und wo ſolches geſchiehet, wird es als ein Diebſtahl beſtrafet. In Bayern gehöret das Fiſchen der Perlen in den ſüſſen Flüſſen mit unter die Landesherrlichen Vorzüge, (b) und es iſt bey Strafe

(a) Lang. Method. teſtacea mar. diuid. praefat. p. VI.
(b) v. Hohberg Georg. cur. P. II. L. XI C. XCVIII.

Straſe des Hångens verboten, daß niemand ohne Erlaubniß die Perl-Tröge ſuchen und heraus nehmen darf, weswegen auch an den Flůſſen Galgen aufgerichtet ſind, die Unterthanen davon abzuſchrecken. Zweifels ohne hat dies Geſetze eben den Grund, als das vorige, damit nemlich die Waſſer von den Perlen nicht auf die letzte gar entleeret wůrden, wenn jederman nach Belieben dieſelben nehmen důrfte Man hat auch gewiſſe Geſetze gemacht, daß die guten Perlen in der See nicht ohne Erlaubniß gefangen werden důrfen, ſondern die Fiſcher můſſen erſtlich vor ſolche Erlaubniß eine gewiſſe Steuer geben. Auf der Inſul Ceylon haben die Hollånder dieſe Verordnung gemacht, (c) daß die Fahrzeuge, ehe ſie fiſchen, zur Schatzung etwas erlegen můſſen, nemlich die Einwohner von jedem Stein, mit welchem ſie ſich ins Waſſer laſſen, alle Tage 8. Fanem, das iſt, 16. Groſchen, die Fremden aber alle Tage vor einen Stein 16. Fanem, das iſt, 1. Thaler 8. Groſchen, geben můſſen. Sie dürfen alsdenn 20. Tage fiſchen, doch můſſen ſie auch einen Tag fůr die Hollåndiſche Compagnie fiſchen. Nach dem Bahareinſchen Perlen-Fange kommen jåhrlich 2 bis 3000. Fahrzeuge mit lauter Arabiſchen Fiſchern. Von dieſen muß (d) ein jeder fůr ſich dem Fůrſten, welchem ſie unterthan ſind, vor die Verſtattung des Fanges eine gewiſſe Steuer geben, und ůber dieſes muß jedes Fahrzeug dem Gouverneur daſelbſt 15. Abaſſis entrichten. Was auch vor Zoll die Landes-Geſetze auf die Verfůhrung

(c) Albr. Heerp in ſ. Reiſe-Beſchr. p. 218.
(d) Thevenot, l. ſ. c.

rung der Auſtern geſetzt, iſt bekannt, und wer ſolchen übergehet, wird ſchwer geſtrafet. Weil in Engelland der Handel mit Auſtern nicht nur die Beutel der Kaufleute bereichert, ſondern auch die Einkünfte der Königlichen Cammern vermehret, ſolcher Vortheil aber wegfallen würde, wenn die Auſter-Bänke erſchöpfet würden, ſo hat man darwider gewiſſe Geſetzliche Verfügungen gemacht. Herr Martin Triewald giebt davon in dem fünften Bande der Abhandlungen der Königl. Schwediſchen Academie der Wiſſenſchaften p. 122. der teutſchen Ueberſetzung folgende Nachricht: Die engliſche Admiralität hat die Gerichtsbarkeit über alle daſige Auſter-Fiſchereyen. Man läßt den Auſter-Fiſchern wohl zu, im May die Auſtern heraus zu holen, wie groß ſie auch ſeyn mögen, aber die Fiſcher müſſen mit einem Meſſer die jungen Auſtern geſchickt von der alten Schale ablöſen, und wieder in die See werfen, damit die Zucht erhalten würde, die man ſonſt ausöden dürfte, weil eine einzige alte Auſter bisweilen zwanzig junge an ihrer Schale hängen hat. Nach dem May-Monate wird es für einen Diebſtahl angeſehen, den Auſter-Saamen, der in Engelland Cultch heiſt, wegzuſchaffen; eben ſo ſteht ſchwere Strafe darauf, wenn man zur verbothenen Zeit groſſe oder kleine Auſtern fiſchen läſſet, es ſey denn, daß man einige nähme, ſie in Auſter-Teiche zu ſetzen, da gleichwohl die Auſtern ſo groß ſeyn müſſen, daß ein Schilling in ihrer Schale klappern könnte, wenn ſie leer wäre. Die Fiſcher dürfen bey groſſer Strafe nirgends fiſchen, als wo ihnen Oerter angewieſen

werden;

werden; es iſt ihnen auch angedeutet, einen kleinen Fiſch, der ſich daſelbſt befindet, auf den Strand zu werfen, mit den Füſſen zu treten und zu verderben. Er heiſt der Fünffinger-Fiſch, und iſt einem Sporn-Rade ähnlich, und den Auſtern ſchädlich, denn wenn ſie ſich öfnen, geht er hinein, und ſaugt ſie aus.

§. 340. Man hat oft mit denen Schnecken groſſe Schwelgerey getrieben, und das Meer iſt manchen ſchädlich worden, da man die Schnecken und Muſcheln deſſelben ſo theuer bezahlet. (*) Es iſt bekannt, wie theuer ſie bey den Römern geweſen, welche allerdings darinnen zu verdenken ſind, daß ſie die Ordnung der göttlichen Vorſehung verkehret, und das Fleiſch dieſer Thierlein zum Fraß und Ueberfluß angewendet, was ihnen dieſelbe nur zum nöthigen Unterhalt des Lebens gegeben. Sonderlich pflegten die reichen Wittwen ſie als Lecker-Bißlein zu eſſen, (a) und theuer genug zu bezahlen. Dannenhero konnte ſich auch der Heyde Seneca (b) nicht entbrechen, über dieſes ſchändliche Laſter der Kehle alſo zu eifern: **Wie viele Koſten gehen doch durch den unerſättlichen Magen wegen der vielen Schnecken, welche man ſo weit herholen laſſen.** Dieſes hat auch den Marcum Scaurum bewogen, (c) ein Verbot ausgehen zu laſſen: Daß niemand hinführo Schnecken aus fremden Landen auf den Tiſch bringen ſollte. Die

(*) Plin. Hiſt. nat. L. IX. C. XXXIV.
(a) Coel. Rhodig. Lect. XXVII. C. XI.
(b) L. XXIV. Ep. XI.
(c) Plin. Hiſt. nat. L. VII. C. LVII.

Die leckerhaften Zungen vieler Teutſchen geben an dergleichen Schwelgerey den Römern nichts nach, daß wohl ein anderer Scaurus nöthig wäre, welcher der Unmäßigkeit im Eſſen der Auſtern und Muſcheln Zahl und Ziel ſetzte.

§. 341. Weil der Purpur ſowohl eine ſchöne, (§. 300.) als auch theure (§. 301.) Farbe war, ſo wollte jederman gerne Purpur-Kleider tragen, und es konnten die Vornehmen ſolche Tracht nicht vor ſich behalten. Auch ſogar die Römiſchen Weiber pflegten ihre Kleider (a) mit Purpur einzufaſſen, welches ihnen ihre Männer wider das Oppiſche Geſetz erlaubten. Der Römiſche Viertels-Herr, Lucius Valerius, vertheidigte ſolches in ſeiner Rede: (b) Laſſet uns Männer Purpur gebrauchen, und unſere Kleider im Rath (c) und im Prieſterthum mit Purpur eingefaßt ſeyn. Unſere Kinder (d) mögen Röcke, mit Purpur eingefaßt, gebrauchen, und wir können den Raths-Perſonen auf unſern fortgepflanzten Ländern und Städten, auch hier zu Rom den unterſten Gaſſen-Meiſtern das Recht gönnen, mit Purpur eingefaßte Kleider (e) zu tragen: Daß ſie nicht allein im Leben dieſes Kenzeichen haben, ſondern daß ſie auch in demſelben im Tode verbrannt werden; wollen wir aber den Weibern den Gebrauch des Purpurs gänzlich unterſagen? Und da dir, als einem Manne, erlaubt iſt,

(a) Valer Max L. II. C. I.
(b) Liv. L. XXXIV. C. VII.
(c) Plin. L. IX. C XXXVI. Ovid. Faſtor. L. I. v. 81.
(d) Herodian. L. V. C. 3.
(e) Solche Kleider wurden Praetextae genennet. Griech.: Περιπόρφυροι. Valer. Max. L. IX. Cap. XII. N. 7. Oct. Ferrar. & Ruben. de re veſtiaria.

iſt, Purpur an deinem Mantel zu tragen, wollteſt du denn nicht deinem Weibe erlauben, ein Purpurfarbig Ober-Kleid zu tragen? Soll denn dein Pferd koſtbarer bedecket, (f) als dein Weib bekleidet ſeyn? Allein, weil der Misbrauch des Purpur-Tragens ſo hoch geſtiegen, ſo haben ihm die Geſetze allerdings Einhalt thun müſſen. Man hat alſo den Gebrauch des Purpurs in gewiſſe Geſetze eingeſchränket, daß niemand ſich deſſen bedienen dürfe, als wem es von der Obrigkeit erlaubet worden. Julius Caeſar (g) hat unter andern auch den Gebrauch des Purpurs und der Perlen aufgehoben, auſſer daß er es gewiſſen Perſonen nur auf gewiſſe Tage erlaubet. Octavius Caeſar Auguſtus hat unterſagt, daß niemand, als ein Raths-Herr, welcher in dem Rath ſäſſe, Purpur tragen ſollte, welcher dazumal ſchon gemein werden wollte. (h) Der Kayſer Caligula war darinnen ſo eigenſinnig, daß er auch den Ptolomaeum, des Königs Jubae Sohn, ſeinen Vetter, welchen er hatte zu ſich holen laſſen, und wohl aufgenommen, aus keiner andern Urſache plötzlich getödtet, als weil er mit einem purpurn Reit-Mantel aller Augen an ſich gezogen. (i) Als Nero unter dem Singen einer Weibes-Perſon vor dem Schauplatze gewahr wurde, welche verbotenen Purpur trug, zeigte er ſie ſeinen Amt-Leuten an, und lies ſie alſobald, ſowohl ihres Kleides, als auch ihrer ſämmtlichen Güter berauben. (k) Die Käyſer Gratianus,



(f) §. 328.
(g) Sueton. in vita Ej. C. XLIII.
(h) Dio L. XLIX. f. 401.
(i) Sueton. in Calig. C. XXXV.
(k) Sueton. in vita Neron. C. XXXII.

Valentinianus und Theodoſius haben verboten, (l) daß niemand Seiden- oder Wollen-Zeug mit Purpur färben ſollte, und wer gleichwohl dergleichen zu verkaufen ſich unterfangen würde, ſollte an ſeinen Gütern und Leben geſtraft werden. Dergleichen haben auch die Kayſer Theodoſius, Arcadius und Honorius wiederholet. (m) Theodoſii Verbot lautet hievon alſo: (n) Ein jeglicher, er ſey wes Geſchlechtes, Würden, Kunſt, Anſehen er wolle, enthalte ſich von dergleichen Art und Gebrauch, welcher allein dem Landes-Herrn und deſſen Hauſe zukommt, und niemand webe oder mache zu Hauſe Mäntels oder Röcke von Seide: Niemand bringe öffentlich mit Purpur gefärbte Kleider hervor, welche mit keiner andern Farbe vermiſcht ſind, und ein jeglicher überantworte diejenigen Mäntel und Röcke, welche ganz mit Purpur gefärbet ſind. Wer dannenhero ohne ſonderliche Erlaubniß ſich unterfangen hatte, Purpur zu tragen, wurde als ein Beleidiger der Majeſtät angeſehen. (o) Chryſoſtomus ſpricht davon: (p) Wer von gemeinen Leuten den königlichen Purpur angezogen, derſelbe und ſeine Mitgenoſſen werden als Aufrührer am Leben geſtrafet. Wir haben auch droben der Purpur-Dinte (§. 203. c. 328.) gedacht, derer ſich die Kayſer zu ihrem Schreiben zu bedienen pflegten. Hiermit durften nur die Kayſer allein ihre Freyheiten und Briefe unterſchrei-

(l) in Cod. L. IV. Tit. XL. l. I.
(m) ib. L. XI. Tit. III. l. 3.
(n) ib. l. 4.
(o) Sidon. Apollin. L. I. Ep. VII.
(p) Homil. LXXVI. de Anathem.

ſchreiben, allen andern aber war es bey Strafe des Aufruhrs unterſaget: Daß derjenige, ſo derſelben gebrauchen würde, aller ſeiner Güter verluſtig, und mit dem Leben beſtrafet werden ſollte. (q)

§. 342. Die Perlen ſind jederzeit dem weiblichen Geſchlechte was angenehmes geweſen, daß ſie auch ſchon Ælianus (a) Anreitzungen wollüſtiger Gemüther genennet hat. Dieſen Edelgeſteinen des Meeres widmet das weibliche Geſchlecht ihre Liebe und Hochachtung. Der Stolz und Eitelkeit, welche den meiſten angebohren ſind, pflegen den Glanz der Perlen vor ihren vornehmſten Schmuck anzuſehen, und manche würde glauben, die Schönheit fehlte ihr, wenn es ihr an Perlen fehlen ſollte. Manche wendet auf eine Schnur Perlen, was ſie hat, und träget alſo ihr Haab und Gut am Halſe. (*) Darauf zielet die heil. Schrift, wenn ſie die Hure auch mit Perlen geſchmückt vorſtellet. Offenb. Joh. 17. v. 4. c. 18. v. 16. Dieſes ſind Thorheiten weiblicher Eitelkeiten, welche mit dieſen Auswürfen der Muſcheln Hoffart treiben, und von dieſen Steinlein ihre Schönheit borgen wollen. Geſetzt, daß die Perlen hoch zu achten, und unter die Koſtbarkeiten zu rechnen, ſoll man ſie deswegen zu Hoffart und Eitelkeit misbrauchen? da ſie einen weiblichen Leib nicht ſchön machen können, wenn er ungeſtalt iſt, da ſie der Seele keine Schönheit geben können, welche die Laſter ungeſtalt gemacht. Eine Sau bleibet eine Sau, wenn ſie ſchon ein Halsband von Perlen trüge.



(q) Salmuth. ad Panciroll. L. I. p. 15.
(a) L. X. de Animalib. C. XIII.
(*) Conf. Plin. L. IX. C. XXXV.

Dies ſollten unter dem weiblichen Geſchlechte die Leibeigenen der Kleider-Pracht wohl erwägen, und dieſer Dinge nicht misbrauchen, welche ihnen die Natur nur zum rechten Gebrauch dargereichet. Allein, da die Unbändigkeit vieler Weiber dieſes nicht ich acht genommen, ſo ſind die Geſetze genöthiget worden, ihrer Verſchwendung Inhalt zu thun. Nicht nur Julius Caeſar hat bey gemeinen Leuten das Tragen der Perlen aufgehoben, (b) ſondern es iſt auch nachhero dergleichen Leuten dieſer Schmuck durch die Geſetze unterſaget worden. (c) Nach verſchiedenen Reichs-Abſchieden (d) ſollten Bauren, Tagelöhner und Handwerks-Leute weder Gold, Silber, noch Perlen tragen, auch die Bürger in Städten, welche keine Ritter und Doctores ſind, ſollten ſie nicht öffentlich tragen, und den Töchtern der Bürger ſolte nur erlaubt ſeyn, ihr Haupt damit auszuſchmücken. Allein man hat ſie nicht blos auf dem Haupte, ſondern auch am Halſe und Händen getragen, und die Kleider und Schuhe damit geſticket, und der beſtändige Gegen-Gebrauch hat noch immer die ſchärfſten Geſetze aufgehoben, daß eine Wiederholung und Schärfung derſelben allerdings nöthig wäre. (e)

Des

(b) Sueton. in vita ej. C. XLIII.

(c) Piccard. Obſeruat. Hiſtor polit Decad. XV. C. VI. Camerar. hor. ſubciſ. Cent. III. C. LXXIV. p. 274.

(d) von 1500. Tit. 22. von 1530. Tit. 10. ff. von 1548. Tit. 16 von 1577. Tit. 9. 10.

(e) Ob der Athenienſer Oſtraciſmus hieher gehöre, ſtehe ich deswegen noch im Zweifel, weil ich bey den Schrift-Verfaſſern noch nicht deutlich finden können, ob die Stücklein Schalen von Muſcheln, oder Scherben geweſen. Man kann

# Des anderen Theils erſtes Buch.

## Siebendes Capitel

## Von dem Nutzen der Steinſchalichten Thierlein in der Geneſungsgelahrheit.

§. 343.

Der menſchliche Leib, ſo künſtlich er auch gemacht iſt, iſt er doch ein Werkzeug, welches ſich abnutzen, und in Unordnung gebracht werden kann. Dahero kommt es, daß, wenn Krankheiten ſich daraus erzeugen, vernünftige Menſchen haben nachſinnen, und Mittel erkundigen müſſen, der Baufälligkeit der irdiſchen Hütten zu ſtatten zu kommen. Gleichwie nun die menſchliche Vernunft mancherley Geneſungs-Mittel nicht nur aus dem Mineraliſchen und Pflanzen-Reiche hergenommen, ſondern auch dem Reiche der Thiere abgeborget hat; ſo hat auch ihr Nachſinnen die Schnecken und Muſcheln, und deren Theile, zur Geneſung des Menſchen nicht unbequem gefunden. (*) Wenn man den Stoff, woraus ſowohl das



kann! inzwiſchen davon leſen: Joh. Ern. Gerhard Diſſ. de Oſtraciſmo, Jen. Joh. Jac. Battierii Diſſ. Baſil. 1699. 4to. Joh. Georg. Scherzeri Diſſ. Argent. 1711. 4to & Major ad Columnam de purpura Annotat. III. §. 7. p. 17.

(*) Auſſerdem, was beym Aldrovando und Geſnero zu finden, kann man weiter nachſchlagen: Guil. v. den Boſche hiſt. med. in qua animal. nat & medica vtilitas tractantur. Brux. 1639. 4to. Joh. Em. Koenig regn. anim. miner. & veget. Col. Mutrat. 1682 4to. pre. Sect. III Art. V. N. XVIII. p. 157. ſ Joh. Jonſton. idea Hygiein. p. 263. Matthiol. in Dioſcor. Georg Abraham Merklein Hiſt. Med. Thier-Buch. Nürnb. 1696. 8vo. Henr. Mundtii nou. phyſ. hod.

Fleiſch, als auch die Schalen der Schnecken und Muſcheln beſtehen, recht unterſuchet, ſo findet man, daß ſie aus verſchiedener Materie zuſammen geſetzet ſind, welche auch verſchiedenen Nutzen zur Geneſung beytragen kann. Die Thierlein der Schnecken- und Muſchel-Schalen haben einen zähen Schleim, (§. 189.) wie eine Gallerte, welche auch ihren harten Schalen Nahrung giebt, und in dieſelbe erhärtet. (§. 114.) Vermöge deſſelben dienen ſie wider die Hitze, geben dem Leibe Nahrung, daher man ſie auch wider die Schwindſucht braucht, (*) und nehmen die Schärfe ungeſunder Salzigkeit weg. Sie müſſen auch ein mittleres Salz haben, wie etwa die Krebs-Augen, weil man dergleichen in ihren Schalen, die doch aus ihrem Weſen entſpringen, heraus bringen kann, wenn man ſie zu Kalk brennet, auslauget, und anſchieſſen läſt. (a) Man kann darüber einen chymiſchen Verſuch anſtellen, wenn man ſie in Rhein-Wein, Eßig, oder einen andern ſauren mineraliſchen Saft wirft, da ſie alsdenn ſtark aufwallen, dergleichen alle Mittel-Salze zu thun pflegen.

hod. lumen. Lipſ. 1685. 12mo. p. m. 390. Worm. Muſ. L. III. C. VI. Matthiolus in Dioſcor. L. II. Cap. IV. f. 299. Joh. Schroederi Pharmacop. med. Chym. edit. VIII. edita ſtudio. P. Rommelii L. V. Cl. I N XVIII p. 314. Joh. Boeckleri Cynoſ. mat. med. Contin. ſec. P. II. p 583. ſſ. Melch. Sebiz. de alimentor. facultat. L. III. C. VIII. f. 783.

(*) Sennert. de febrib. L. III. C. 3 p. 351.

(a) Das Salz aus dem Kalk der Muſchel-Schalen hat Leeuwenh. unterſucht, in Anat. rer. ope microſcop P. I. p. 140. deſſen Anmerkungen Liſter mit neuen Verſuchen beſtätiget hat. Exercit. III. de Conchyl.

gen. Wenn das kalkhaftige Weſen dieſer Schalen mit ſauren Dingen vermiſcht wird, ſo wird ſie zu einem ſalzigten, bittern, und ſcharfen ölichten Weſen. Man kann das Daſeyn eines flüchtigen ölichten Salzes an den Schalen leicht vermerken. Wenn man ſie brennet, ſo verräth ſolches der brandhaftige ölichte Geruch. Wenn man Muſchel-Schalen in ſcharfen Salz-Geiſt leget, ſo gewinnen ſie einen Harnſalzigen Geſchmack. Vermittelſt ſolches flüchtigen ölichten Salzes treiben ſie den Harn ſtark, und führen die ſchädlichen Theile aus dem menſchlichen Leibe, treiben auch dieſelben durch den Schweiß aus. Daß auch dergleichen Schalen aus einer alcaliſchen und zarten Kalk-Erde beſtehen, brauchet keines groſſen Beweiſes. Man kann ſie ungebrannt, oder gebrannt wie andere Erde zu Pulver reiben. Dahero verſchlucken ſie, wie die Kreiden-Erde, die ſauren Theile, und verbeſſern ſie. Sie führen die ſchädlichen Feuchtigkeiten, welche in den erſten Gängen des Magens und der Gedärme ſtecken, auch zugleich ab, nachdem ſie ſolche flüßiger gemacht. Alle dieſe Dinge ſind der Grund, warum man dieſen Steinſchalichten Thierlein einen Platz in der Geneſungs-Kunſt eingeräumet hat.

§. 344. Man brauchet aber in der Arzeney-Kunſt die Steinſchalichten Thierlein entweder ganz mit Schalen und Fleiſch, oder man bedienet ſich ihres Fleiſches beſonders, und auch ihrer Schalen beſonders. Wenn man ſie ganz brauchet, pfleget man ſie nur äuſſerlich aufzulegen. Gequetſchte Erd-Schnecken vor die Stirne gelegt, lindern die Kopf-Schmerzen, und ſtillen die Flüſſe

der Augen. (a) Ich habe ein Frauenzimmer gekannt, welche allezeit Linderung ihrer Haupt-Schmerzen empfand, wenn ſie ſich dieſes Mittels bedinete. Die Alten haben ſich derſelben auf ſolche Art auch wider die Kröpfe des Frauenzimmers bedienet, (b) und wenn jemand übermäßiges Naſenbluten bekommen, haben ſie ihm eine gequetſchte Schnecke vor die Stirne gebunden, (c) welches wohl ihrer Kälte zuzuſchreiben, wodurch der Wallung des Geblütes Einhalt gethan worden. Marcellus Empiricus (d) will, man ſoll die wahren Africaniſchen Schnecken auf einen Roſt legen, und ihnen durch Kohlen ſcharf Feuer geben, und ſie ſolchergeſtalt brennen: Hernach ſoll man ſie in einem Mörſel reiben, und zu ganz zartem Pulver machen, ſie mit Attiſchen Honig ſtark abreiben, und hernach in einem töpfernen Gefäſſe wohl verwahrt aufheben. Wenn man dieſe Salbe auf die Augen-Lieder eines Menſchen, der blödes Geſichts wäre, ſchmierete, ſo würde derſelbe wieder ſcharfſichtig werden. Innerlich braucht man ſie, wenn man ſie ſtöſſet, und im Weine Kranken wider die Schwindſucht trinken läſſet, oder 20 bis 30 im Mörſer ſtößt, und ſie in 4 Maaß Waſſer einkocht, bis zur Helfte, ſodann alle Morgen einen gehörigen Theil den Schwindſüchtigen bis zur Geneſung davon trinken läſſet. (e)

§. 345. Das Fleiſch der Schnecken und Muſcheln

(a) Aldrov. f. 383.
(b) Plin. Hiſt. Nat. L. XXX. C. V.
(c) id. l. c. C. XIII.
(d) Aldrov. L. III. de Exſanguib. f. 383.
(e) Boecleri Contin. ſec. mat. med. p. 590.

ſcheln wird mannigfaltig zur Geneſung angewendet, und zwar entweder roh äuſſerlich, oder gekocht innerlich. Das rohe Fleiſch der Waſſer-Schnecken auf die Scorpionen-Biſſe geleget, (a) und das rohe Fleiſch der Erd-Schnecken auf die Peſt-Beulen gebunden, (b) tilgen die Schärfe des Giftes, und verhüten den Schaden. Darlmann hat die Schwären mit friſchem Muſchel-Fleiſche an ſich ſelbſt geheilet. (c) Es wurde ihm ſolches von einer Jungfer gerathen, und es kam ihm anfangs lächerlich vor, jedoch verſuchte er es. Wenn er die Schmerzen nicht länger ertragen konnte, legte er eine friſche Muſchel nach der andern auf die Beule, und fand davon groſſe Linderung. Das Fleiſch der Mieß-Muſcheln wird wider den tollen Hundes-Biß auf die Wunde gelegt. (d) Wenn man auch das rohe Fleiſch der Schnecken zu einem Brey zerquetſchet, und Mehl-Staub, ſo ſich an die Wände der Mühlen anhänget, darunter vermiſchet, hernach ſolches auf die Wunden leget, heilet es dieſelben, daß auch Galenus eine beſchädigte und gequetſchte Nerve, welche ſonſt am empfindlichſten und ſchwereſten zu heilen ſind, gleichwohl wieder zurechte gebracht. (e)

§. 346. Das gekochte Fleiſch der Schnecken giebt zu mancherley Art der Geneſung Gelegenheit. Weil ihr Fleiſch hart iſt, aber einen ſchleimichten Saft hat, ſo giebt es eine ſtarke Nahrung, wofern

der

(a) Plin. Hiſt. Nat. L. XXXII. C. V.
(b) Geſn. Thier-B. XV. Th. f. CXCV.
(c) Neu aufgeführte Prax. med. C. XX. p. 204.
(d) Plin. l. c. C. IX.
(e) Aldrov. l. c. f. 384.

der Magen im guten Stande iſt. (a) Ja das Fleiſch der Kinkhörner, Stachel-Schnecken und Purpur-Schnecken ſtärket den Magen, (b) und befördert den Beyſchlaf. (c) Es haben einige Erforſcher der Natur anmerken wollen, daß die Anwohner der See-Ufer mehr Kinder zeugten, als die Einwohner der hohen Lande, weil nemlich jene mehr Fiſche und Schnecken äſſen. (d) Auch befördert das Fleiſch der mehreſten Schnecken und Muſcheln den Stuhlgang, (e) welches ihren mit See-Waſſer vermiſchten ſalzigten Speichel zuzuſchreiben. (f) Sie reinigen auch die Blaſe, (g) und tilgen den Scharbock, (h) ſowohl durch Abführung der ſalzigten Schärfe durch den Urin, vermöge ihres Harntreibenden Salzes, als auch durch Tilgung der Säure. Bey der Schwindſucht und langſamen Fiebern wird ihr gekochtes Fleiſch als ein heilſames Geneſungs-Mittel angerühmet. (i) Man ſtöſſet 20 bis 30 Schnecken in einem Mörſer, wirft ſie hernach in 4 Maas Waſſer, und läſſet es halb einkochen. Davon giebt man alle Morgen dem Kranken nüchtern 6 Unzen zu trinken, und läßt ihn 2 bis 3 Stunden lang nüchtern

(a) Mund. nou. Phyſ. lum. p. 390. ſ.

(b) Mund. l. c. 393.

(c) Mund. l. c. 390. 394. dahero haben die Alten gedichtet, daß die Venus aus dem Meer gebohren worden.

(d) Planc. de Conch. min. not. in praef. p. 5.

(e) Mund. l. c. p. 390. 393. Horat. L. II. Sat. IV. v. 27. 28. Plin. L. XXXII. C. IX.

(f) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. IV. §. 2.

(g) Mund. l. c. p. 392. 394.

(h) Mund. l. c. p. 391. Aldrov. l. c. 489. Plin. l. c. C. VII.

(i) Zoogr. ap. Aldrov. l. c. f. 383.

tern bleiben, dieſes wiederholet man alle Morgen ſo lange, bis der Kranke wieder geneſen. Der ſelige Herr geheimde Rath Hofmann führet aus dem Lindano über den Hartmann an, (k) daß eine ſchwindſüchtige Jungfer von 20. Jahren durch fleißige und tägliche Genieſſung der Auſtern ſo vollkommen geſund worden, daß ſie auch lange hernach gelebet. Tulpius meldet: (l) Es habe eine ſchwindſüchtige Frau von ſelbſt einen ſtarken Appetit zu rohen Auſtern bekommen, und als er ihr dieſelben zu eſſen erlaubet, habe ſich die Hitze vermindert, und ſie ſey endlich geſund worden. Diejenigen, welche den Huſten haben, (m) können das Fleiſch der Schnecken aus den Schalen nehmen, daſſelbe in Gerſten kochen, hernach die davon durchgeſeigete Brühe trinken, ſo löſet ſolches den Schleim auf, und ziehet ihn durch den Speichel aus. Die Waſſer-Schnecken, friſch gekocht und gegeſſen, vertreiben das viertägige Fieber. (n)

§ 347. Der Schleim der Schnecken und Muſcheln hat auch Geneſungs-Kräfte in ſich. Nimmt man weiſſe Schnecken, welche an den Bäumen zu kriechen pflegen, und ſtöſſet 100 in einem Mörſer, thut ſie hernach in einen Sack, welcher eine halbe Elle lang, und eine viertheil Elle breit iſt, und ſtreuet eine gute Hand voll Salz unter und über dieſelben, hänget ſie hernach an einen warmen Ort, ſo flieſſet ihr Schleim durch. Wenn man mit dieſen

(k) in medicinae rational. Syſtem. Tom. IV. P. I. Sect. XIII. §. V. p. 568.

(l) in Obſeruat. medic. L. II. C. VIII.

(m) Arnold. Villanov. L. III. de Aquis medicinalib. ap. Aldrov. l. ſ. c. f. 383.

(n) Plin. Hiſt. Nat. XXXII. C. VIII.

dieſen die ſchmerzhaften Theile der Glieder, woferne ſie keine Röthe noch Geſchwulſt haben, ſchmieret, ſo lindert er den Schmerz. (a) Locket man mit dem Stechen dieſen Schleim aus dem Fleiſche der Schnecken, ſo kann man damit das geſchwollene Zäpflein des Halſes wieder zurecht bringen, wenn man es damit beſtreichet. (b) Salbet man damit die Haare der Augen-Lieder, wenn ſie losgehen, ſo werden ſie wieder feſte. (c) Den ausgetretenen Maſt-Darm damit beſchmieret, bringet ihn wieder in ſeinen Stand. (d) Vermenget man dieſen Schleim mit dem ſogenannten Drachen-Blute, ſo giebt er ein gutes Pflaſter ab, die Wunden zu heilen. (e) Auſſer ſolchem Schleime hat auch das Fleiſch der Schnecken ein Fett in ſich. Denn wenn man es kochet, und läſſet das Waſſer, worinnen es gekochet worden, kalt werden, ſo ſchwimmen oben einige Fett-Aeugelein. Dieſe ſind gut vor die Augen-Schmerzen, wenn man ſie äuſſerlich damit ſalbet. (f)

§. 348. Auch die Schalen der Schnecken und Muſcheln haben eine Kraft in ſich, allerley Mängel und Schäden des menſchlichen Leibes zu heilen. Wenn man ſie brauchen will, pfleget man ſie erſt folgendergeſtalt zu reinigen. (a) Man kocht ſie in

(a) Zoograph. ap. Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XXIX. f. 383.
(b) Plin. Hiſt. Nat. L. XXX. C. IV.
(c) Dioſcor. L. II. C. IX.
(d) Plin. l. c. C. VIII.
(e) Worm. Muſ. L. III. C. VIII. f. 258.
(f) Aldrov. l. c. f. 383. Geſn. Thier-Buch X. Theil. f. CXCV. b.
(a) Liſt. de animalib. Angl Tr. II. p. 149.

in einer ſcharfen Lauge, ſo kann man alsdenn das äuſerliche Häutchen der Schale, (§. 115.) worauf die Farben ſitzen, abſcheuren. Hernach kann man auch die andere kreidichte Schale darunter abpu- tzen, bis auf den folgenden Blättlein der Schale der Silber-Glanz hervorkommt, ſo ſind ſie alsdenn ge- nug gereiniget. (b) Hernach machet man die Schalen auf folgende Weiſe zu rechte. Man ſtöſſet ſie erſt in einem Mörſer klein, hernach reibt man ſie in einem feſten Reibe-Steine mit gemeinem Waſſer, ſo viel als möglich iſt, ganz klein und zart, läſſet ſie alsdenn wieder abtrucknen, und brauchet ſie als ein Pulver. Einige nehmen ſtatt des gemei- nen Waſſers gebrante Waſſer. Ich kann aber nach meinem Begriff den Nutzen davon nicht einſehen, ſintemahl das flüchtige Oel ſolcher Waſſer in die Luft gehet, wenn das Pulver trucken wird. Andere brennen die Schalen. Sie thun ſie in einen glaſur- ten reinen Topf, und ſetzen ſie eine Nacht lang in den Brenn-Ofen eines Töpfers, daß ſie zu Aſche bren- nen. Andere legen ſie auf einen Roſt, oder in einen töpfernen Tiegel über Kohlen, und blaſen dieſelbe ſo ſtark und ſo lange an, bis ſie durchbrant ſind, da ſie ſie hernach zu Aſche reiben. Mir will aber nach meinen Einſichten dieſe Art nicht gefallen. Denn eines Theils gehet bey dem Brennen das flüchtige Oel darinnen in die Luft; anderes Theils iſt von ſol- cher Aſche zu beſorgen, wenn ſie innerlich gebrauchet wird, daß ſie wie ein Kalk ſich binde, und alſo Scha- den thue. Wenn ich ſie alſo innerlich gebrauchen will, ſo pflege ich ſie, nachdem ich ſie gereiniget, klein

zu

(b) Schröders vollſt. und Nutzreiche Apoth. V. B. III. C. N. LXXVIII. fol. 93.

zu ſtoſſen, und hernach in einem harten ſteinernen Gefäſſe trucken ſo klein zu reiben, als müglich iſt. Es erweiſen aber die Schalen ihren Nutzen ſowohl innerlich, als äuſerlich. Ihr Pulver, innerlich eingenommen, dienet wider die Säure des Magens, indem es, wie andere irdiſche Dinge, dieſelbe in ſich verſchlucket, und durch den Stuhl-Gang abführet. Weil es auch eine Schweiß-treibende Kraft hat, ſo nutzet es auch wider die abwechſelnden Fieber, wenn es eine Stunde vorher, ehe ſich ein ſolches Fieber äuſert, eingenommen wird, wovon das Fieber-Mittel Crollii bekannt iſt. (c) Es wird auch gerühmet wider den Stein, und wider die Verhaltung des Harns, welchen es treibet, (d) wie nicht weniger wider den Schnupfen, (e) wenn es innerlich eingenommen wird. Aeuſerlich kann man es wider mancherley Schäden anwenden. Mit dem Pulver davon kann man die Zähne reinigen, (f) und wenn man Myrrhen darunter thut, ſo machen ſie das Zahn-Fleiſch wachſend (g) Schmieret man das Pulver mit Honig auf die Sommer-Sproſſen, ſo vergehen ſie. (h) Vermiſchet man es mit Wachs, und leget es auf den Geſchwulſt, ſo vertheilet es denſelben. (i) Das Pulver von den groſen Nagel-Muſcheln (§. 93. a) gereiniget, und mit Waſſer zu einem Teig gerühret, mildert die Hitze in den Blut-

(c) Schröd. l. c f. 94.
(d) Worm. Muſ. l. c. f. 256.
(e) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. IV. §. 1.
(f) Worm. l. c. f. 258. Ex Rondel. Aldrov. L. III. de Exſanguib. C. IX. f. 334.
(g) Plin. Hiſt. Nat. L. XXX. C. 3.
(h) Plin. l. c. C IV.
(i) Plin. l. c. C. VIII.

Blut-Schwärens, wenn man es darauf ſtreichet. (k) Thut man Roſen-Oel unter das Pulver der geflügelten Stachel-Schnecken, (§. 61. dd) ſo kann man die Brand-Blaſen damit heilen. (l) Streuet man das Pulver von den Auſter-Schalen der Wald-Auſtern in die Wunden, ſo trucknet es dieſelbigen aus. (m)

§. 349. Die Deckels einiger Schnecken (§. 140) werden auch gewürdiget, unter die Geneſungs-Mittel gezehlet zu werden; (a) weil ſie aus eben dem Stoffe werden, aus welchem die Schalen gebildet worden, ſo kann man leichte erachten, daß ſie eben die Wirkungen werden thun, welche jene leiſten. In Aſien brauchen dahero die Aerzte die Meer-Nabels, (§. 141) ſtatt der Krebs-Augen, indem ſie ſolche wider die Säure des Magens eingeben. Inſonderheit pfleget man die Deckels der Purpur-Schnecken (§. 141. ss) zum Räuchern wider die fallende Sucht zu gebrauchen. (b) Sie haben einen gewürzhaften Geruch, welcher daher kommen ſoll, weil das Thier der Schnecke vielen Spickenard an den Ufern frißt, deswegen auch ihr Rauch wider die Mutter-Beſchwerung angewendet wird. (c) Sollte

(k) Rumph. L. II. C. XXVIII. N. I. f. 129.

(l) Aldrov. de Exſangu. L. III. C IX. f. 334.

(m) Aldrov. l. c. L. LXVII. f. 491. Ob es wahr, daß ſich der Huſten ſtille, wenn man aus der Schale eines Kinckhorns trinke, Worm. Muſ. l. c. f. 258. weiß ich nicht? Man müſte denn glauben, es gehe damit zu, wie mit den Purgier-Bechern.

(a) Schröd. vollſt. und Nutzreiche Apoth. V. B. III. C. N. LXXIV. f. 360. Aldrov. l. c. C. XV. f. 348.

(b) Herm. Cynoſura mat. med. p. 301.

(c) Aldrov. de Exſanguib. L. III. C. XV. f. 346.

Sollte aber unter allen Mitteln nicht den Perlen der Vorzug zu gönnen ſeyn? wie ſolches ehemals die Aerzte geglaubet, und dadurch die Geneſungs-Mittel, worunter ſie gebraucht worden, nur koſtbar gemacht. (*) Ich pflichte ſolcher Meynung nicht bey. Sie entſtehen aus eben dem Stof, aus welchem die Schalen ihren Urſprung und Nahrung haben, dahero werden ſie auch wohl vor jenen keine geneſende Kraft voraus haben; es müſte denn ſeyn, daß man ihnen deswegen einen Vorzug in ihren Wirkungen beylegen wollte, weil ſie aus dem reineſten Safte der Perlen-Mutter erzeuget werden ſollen, welches einige dar-aus

(*) Ich halte dieſes vor ein Vorgeben witziger und eigennütziger Aerzte, welche ſich dieſer Koſtbarkeiten, nicht ſo wohl zur Geneſung, ſondern zur Spickung ihres Beutels bedienet, wenn ſie die Krankheiten damit zu beſtreiten vorgegeben. Sie haben ſich die Einfalt ſolcher Reichen, welche die Kraft der Arzeneyen nach ihrer Koſtbarkeit geſchätzt, und durch keine gemeine und wohlfeile Dinge geneſen wollen, liſtiglich zu Nutz gemacht, ihre hungrige Seckel zu füllen, und als andre Goldmacher ihre Pulver in Ducaten zu verwandeln. Ich will zwar denen Perlen nicht allen Nutz in der Arzeney abſprechen, allein ich kann ihnen, wie im Context aus dem Folgenden erhellet, keinen beſſeren, als anderer Schalen, einräumen. Warum will man denn ohne Noth koſtbare Geneſungs-Mittel brauchen, da man wohlfeilere von eben der Wirkung haben kann? Inzwiſchen hat doch Mal. Geiger, Leib-Medicus des Churfürſtens von Bayern in ſeiner Margaritologia, ſo 1637. zu München in 4to das Licht erblickt, behaupten wollen, daß die Bayeriſche Perlen in den Gebrauch der Arzeney an Kräften und Wirkungen denen Oſt- und Weſt-Indiſchen beykämen.

aus ſchlieſſen wollen, (d) weil alsdenn das Fleiſch der Perlenmütter am ſchmackhafteſten ſeyn ſoll, wenn ſie keine Perlen haben, da ſie hergegen ſehr unſchmackhaft ſeyn ſollen, wenn ſie Perlen tragen, woraus abzunehmen wäre, daß der wohlſchmeckenſte und beſte Saft an die Perlen gewendet worden. Aeuſſerlich ſind die recht runden Perlen vor die Augen zu gebrauchen, wenn etwas hinein gefallen iſt, worvon ſie gedruckt werden. (e) Man leget ſich alsdenn auf den Rücken, hält das Auge mit dem Finger offen, und legt eine runde Perl auf das Horn-Häutlein derſelben, da ſie alsdenn auf dem Auge herum laufen, und die ſchädliche Sache mit ſich nehmen, wie die Grenobliſchen Steinlein zu thun pflegen. Eben dergleichen thun auch die Augen-Steinlein auf den Antilliſchen Inſuln. (f)

§. 350. Haben es die Aerzte mit der Zergliederungs-Kunſt zu thun, ſo finden ſie auch hier Gelegenheit, ſich darinnen zu üben, und ihre Geſchicklichkeit mit dem Zergliederungs-Meſſer anzuwenden, da die Glieder dieſer Thierlein ſehr klein ſind. Es iſt ein ſolches Unternehmen nicht unnütze, wenn man zumahl die Glieder anderer Thiere und Schnecken gegen die Glieder der Menſchen hält, und hernach daraus den Vorzug der menſchlichen Glieder vor den Gliedern anderer Thiere zum

 Preiſe

(d) Herm. Cynoſ. mat. med. p. 304. Rolfinck. diſſ. chym. III. de margarit. C. VIII.

(e) S. m. Lithotheol. §. 577.

(f) Du Tertre Hiſt. nat. des Antill. Tr. II. Ch. II. §. II. p. 77. hic §. 141. qq.

Preiſe GOttes erkennen lernet. (*) Es iſt ſolche Zergliederung mühſam, und vieler Schwierigkeit unterworfen. Die Kleinigkeit der Glieder in den Schnecken und Muſcheln verſaget oft der geſchickteſten Hand, und den ſchärfeſten Meſſern ihren Gebrauch. Man kann auch die Adern der Schnecken und Muſcheln von andern Gefäſſen des Leibes nicht wohl unterſcheiden, weil ihr Blut-Saft nicht roth iſt, wie in den Adern anderer Thiere, durch welchen ſich dieſelben vor andern Gefäſſen ſichtbar machen. Will man ſie lebendig zergliederu, ſo gehet ſolches gar nicht an, weil ſie alsdenn ſo vielen Schleim ausduften, daß man die verletzten Glieder nicht davor ſehen kann. Inzwiſchen, ſo ſchwer ſie iſt, ſo iſt ſie gleichwohl möglich, wie ſolches die Unternehmungen gelehrter Männer darthun. So hat Doct. Thomas Willis, (a) und D. Joh. Ludwig Hannemann

(*) Gelehrte verlangen noch eine Anatomiam comparativam, da die Glieder anderer Thiere gegen die Glieder der Menſchen genau zuſammen gehalten, und gegen einander verglichen wären. Man hat zwar etwas davon in Marc. Aurel. Severini Zootom. Democr. Nor. 1645. 4to in Gerh. Blaſii anatom. Animal. Amſtelod. 1684. 4to in Joh. Jac. Peyeri Obſeruat. anat. Lugd. Batav. 1719. 8vo in memoir. pour ſervir a l'hiſtoire des animaux. Lutet. Pariſ. 1671. f. woraus D. Mich. Bernh. Valent. ſ. Amphitheatr. Zoot. zuſammen getragen; ſo hat auch D. Nehem. Grew An. 1681. in fol. zu Londen an das Licht geſtellet: The Comparative anatomie of Stomachs and guts begun, auch hat hin und wieder dergleichen mit andern Gliedern gethan Steph. Blancard in Anat. reform. Lugd. Batau. 1695. 8vo. allein es hat noch niemand ausführlich davon gehandelt.

(a) in Tract. de Anima brutor. C. III. p. 14.

mann (b) die Auſtern, Anton von Heyde die Mieß-Muſcheln, (c) Marcellus Aurelius Severinus die Erd-Schnecken, (d) und D. Joh. Schwammerdamm die Deckel-Schnecken, (e) u. a. m. mit dem Zergliederungs-Meſſer genau unterſuchet; dergleichen auch D. Gottfried Sellius mit den Wurm-förmigen Röhrlein (f) gethan. Einige, wenn ſie die Stein-ſchalichten Thierlein haben zergliedern wollen, ſo haben ſie dieſelben aus ihren Schalen genommen, und allenthalben mit Salz beſtreuet; dieſes hat ſie zwar getödtet, aber indem es durch ſein ſcharfes Prückeln die Thierlein geängſtiget, daß ſie ihren Schleim ganz ausgeſchwitzet, ſo iſt es dahero kommen, daß die Glieder ganz eingeſchrumpfet und unkenntbarer worden. Andere haben dieſe Thierlein in Brantewein, oder in Terpentin-Oel geworfen, oder in andern Säften und Oelen ſterben laſſen, aber auch bey dieſen hat die Zergliederung nicht wohl angehen wollen. Es iſt dannenhero am beſten, die Erd-Schnecken langſam im ſchlechten Waſſer, die Schnecken der ſüſſen Waſſer im warmen Waſſer, und die Schnecken und Muſcheln der ſalzigten See-Waſſer im ſüſſen Fluß-Waſſer ſterben zu laſſen. Dieſe Art hat die Bequemlichkeit, daß die Schnecke ihre musculeuſen Theile nicht zuſammen ziehet, ſondern ſie quellen



(b) Val. Amphitheatr. Zootom. P. II. Sect. CVII. fol. 146.

(c) in deſcr. anat. mytuli. vid. Acta erud. Lipſ. Ann. 1684. p. 424.

(d) in Zootom. Democrit. P. IV. p. 330.

(e) in Hiſt. Inſect. f. 97.

(f) in Hiſt. nat. tered. mar. C. I. & II. vid. pl. §. 24.

alle wohl auf: Denn das Waſſer, welches durch die Mündung der Drüßlein in dieſelben einſchlupfet, vermenget ſich mit dem darinnen liegenden Schleime, zertheilet ihn, und treibet alſo die Glieder etwas von einander. Solcher Geſtalt werden manche Glieder offenbar, welche ſonſt verborgen geblieben, oder ohne groſſe Mühe nicht entdecket werden könnten, dergleichen ſind die Geburts-Glieder, Nerven, Drüßlein u. d. g. Man muß darbey allerhand Handgriffe lernen, die Hände behutſam brauchen, die Zergliederungs-Werkzeuge auswärts führen, und die getödteten Thierlein unterſuchen, weil ſie noch feucht ſind, indem ſonſt, wenn ſie wieder eintrocknen, die Glieder zu klein und unſichtbar wieder werden. Es iſt Schade, daß Schwammerdamm (g) die Art, die Gefäſſe ſolcher Thierlein mit rother Farbe auszuſprützen, der gelehrten Welt nicht kund gemachet, welches um ſo vielmehr nöthig geweſen wäre, je mehr darzu erfordert wird, die Handgriffe eines ſo künſtlichen und ſchweren Unternehmens zu wiſſen. Er hat zwar gemeldet, daß man Farben, welche ſich leicht ſetzen, darzu nehmen müſſe, unter einen ſo zarten Saft, welcher leicht ausdunſte; allein die Handgriffe, ihn füglich in ſo zarte Gefäſſe einzuſprützen, hat er nicht entdecket, noch entdecken wollen.

Des

(h) in Hiſt. Inſector. f. 120.

# Des anderen Theils anderes Buch.

## Von dem Nutzen der Stein-ſchalichten Thierlein, welchen ſie andern Thieren ſchaffen.

## Das erſte Capitel.

### Von dem Nutzen, welchen die Stein-ſchalichten Thierlein andern Thieren bringen, in Anſehung ihrer Speiſe und Nahrung.

§. 351.

Die Thiere, ſo keine Vernunft haben, bedürfen ſowohl der Nahrung, als die Menſchen, (§. 271.) welche Vernunft haben. Und darzu dienen viele unter ihnen, unter ſo mancherley Arten der Speiſen, auch die Schnecken- und Muſchel-Thierlein. Dieſe freſſen andere Thiere, (§. 261.) und werden wieder gefreſſen. Man findet Inſecten, die ihre Speiſe an dieſen Thierlein ſuchen. Schwammerdamm (a) hat in der oberſten Haut der Gebähr-Mutter der wunderbaren Waſſer-Schnecke kleine Würmlein gefunden, welche, wie ein Haufen kleiner Fädemichen ausgeſehen, und an Länge und Geſtalt etwas unterſchieden geweſen, und alle gelebet. Einige hatten einen ſpitzigen Schwanz, der viel ſchmäler, als ihr Leib war. Inwendig im Leibe lief der Länge nach eine länglichte Aſch-graue Streiſe vom Munde nach dem Schwanze zu. Als er einen ſolchen Wurm zerſchnitt, kamen bisweilen 2, 3, auch wohl 4 kleinere



(a) in Hiſt. Inſector. f. 173.

nere heraus, welche faſt wie die junge Bruth der Fröſche, wenn ſie noch keine Beine, aber Schwänze haben, oder wie der Meer-Guckguck ausſahen. Die alten Würmer regeten ſich, in Waſſer geworfen, wenig; aber die jungen ſchwummen deſto hurtiger, und dreheten ihren Schwanz in mancherley Kringel. Die andern hatten breitere Köpfe und längere Schwänze, als die erſten, und an der Spitze ihrer Schwänze zu beyden Seiten einige Spitzchen, den Haaren ähnlich. Weil ihr Leib durchſichtig war, ſahe man in ihnen nicht nur die längliche Streiſe, wie bey den vorigen, ſondern in der Mitte des Leibes ein rundes Theilchen. Ich habe dieſe Würmlein deswegen hier genauer beſchrieben, weil man ſie als einen Zuſatz zu meiner Inſectotheologie zum Ende des 92. §. beyfügen kann. Wer wolte aber zweifeln, daß dieſe kleine Mit-Eſſer ſich nicht von ſolchen Schnecklein nähren ſollten? Es hat auch beſagter Schwammerdamm (b) in einem niedergedruckten Schnecklein an der rechten Seite des Kranzes auch einen Hauſen dergleichen Würmlein angetroffen, aus welchen, wenn ſie zerſchnitten worden, viel kleinere herfür gekommen, mit dicken Häutern, welche geſchwinde ſchwimmen, auch ſich ſtärker, als jene bewegen konnten. Sie ſtreckten das Haupt voraus, zogen hernach den übrigen Leib ſtark an, daß ſie mit dem Haupte von neuen ſtark fortſchieſſen konnten. Sie lagen in einem gelben Beutelchen, von welchem er muthmaſſet, es ſey ihr Purpur-Säcklein geweſen. Waren die Würmlein in der wunderbaren Waſſer-Schnecke klein, ſo ſind dieſe noch kleiner, welche ja ihre Nahrung, da ſie in ein

(b) l. c. f. 188.

ein Beutelchen eingeſchloſſen waren, von nichts anders, als dem Safte dieſes Schneckleins haben konnten. Die Vielfüſſe der ſüſſen Waſſer, welche Herr Trembley auf dem Landguthe des Hn. Grafen von Bentinck, Sorgvliet genannt, in Holland zuerſt entdeckt, haben 4, 5 bis 6 Arme, welche knoticht ſind, und mit kleinen ſcharfen Klauen, wie mit Haacken beſetzt, womit ſie nicht nur andre Inſecten, ſondern auch kleine runde See-Schnecklein fangen, und ohne Barmhertzigkeit verſchlucken. Zu dem Ende können ſie ihren Mund gewaltig öfnen. (*) Die Pfahl-Raupe der See (Scolopendra marina) oder Meer-Aſſel, oder Vielfuß, (m. Inſectoth. §. 38.) des Rondeletii (c) ſättiget ſich von dem Fleiſch der Wurzel-förmigen Röhrlein (§. 40. r) Dies Thierlein iſt ſehr roth, mit grün untermenget, und hat einen braunen Gang, welcher vom Kopfe bis zum Schwanze mitten durch den Leib gehet. Es hat ſehr viel Beine, welche am Ende dreyzackigt ſind, und Haare, wie Pinſels haben. Es hat einen Saug-Rüſſel, welchen es ganz in ſeinem Leibe behält; aber, wo man es anzapfet, mit Heftigkeit heraus reckt, da man alsdenn ſiehet, daß er blaß-roth, und ordentlich mit braunen Düpflein beſetzt ſey. Auf dem Haupte hat es zwey Fühlhörner, und am Munde iſt es bewaſnet mit zwey gegen einander gleich über ſtehenden Kneipzangen, welche zart, hart, krum, gezähnelt und ſehr ſpitzig ſind, womit es das inwohnende Thierlein beſagter Wurzel-förmiger



(*) S. die Abh. der Kön. Schwed. Acad. der Wiſſenſch. im andern Bande von 1746. p. 207.

(c) ap. Godofr. Sell. de Teredine mar. §. CCCLXXVIII. p. 311.

Röhrlein feſt ergreifet, ſich daran hänget, und auffrißt. Die See-Sterne pflegen auch wohl Schnecken zu ſpeiſen. Plancus (d) hat an denen Riminiſchen Ufern angemerkt, daß die daſigen See-Sterne die kleinen Kinckhörner, ſo einer Oliven-Nuß gleichen, deſto eher verſchluckten, weil ſie wegen ihrer Rundung deſto leichter hinein giengen. Ja, er hat bemerket, (e) daß die gemeinen See-Sterne ſo wohl Straub-Hörner, als auch Tell-Muſcheln verſchlingen, und es ſey zu verwundern, wie ſie es thun könnten, da ihr Mund ziemlich enge ſey. Er habe zuweilen gefunden, daß ſie den Magen ganz voll von gemeinen Tell-Muſcheln gehabt, welche doch nicht eben ſo klein geweſen, daß er ſie auch nicht durch den Mund habe heraus nehmen können, ſondern ſie habe aufſchneiden müſſen. Und weil die See-Sterne nach dem Fleiſch der Auſtern begierig ſind, ſo brauchen ſie die Liſt, (f) daß ſie eine von ihren Strahlen oder Füſſen zwiſchen die Schalen ſtecken, wenn die Auſtern ſolche aufthun, Luft oder Nahrung zu holen, daß ſie ſolche nicht ſchlieſſen, und ſie ohne Gefahr freſſen können.

§. 352. Auch einige von den weichen Thieren pflegen ſich der Stein-ſchalichten Thierlein zu ihrer Sättigung zu bedienen. Ariſtoteles (a) giebt uns Bericht, daß die See-Neſſeln die Kamm-Muſcheln benagen. Es ſind ſolche See-Neſſeln ein Stück Fleiſch, welches, wie das Fleiſch der Auſtern aus-

(d) de Conch. min. not. P. I. C. XVII. p. 24.
(e) P. II. C. IV. p. 39.
(f) Aldrov. de Exſangu. L. III. C. LXVI. f. 486.
(a) in Hiſt. Animal. L. IV. C. VI. add. Geſn. Thier-B. XV Th. f. CXXXVII. b. Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. XLV.

ausſiehet, und weil es angerühret, die Hände wie eine Neſſel brennet, hat man es die See-Neſſel genennet. In der Mitte unten hat es die Geſtalt eines Mundes, mit welchem es die Fiſche und Kamm-Muſcheln, ſo ihm zu nahe kommen, auffänget. Die Black-Fiſche freſſen gern das Fleich der Muſcheln, damit ſie nun darzu gelangen mögen, ſtellen ſie den dünn-ſchalichten nach, welche ſie mit ihren Füſſen umfangen und zerbrechen können. Es ſind Thiere, die wie ein mit Leder überzogenes Stück Fleiſch ausſehen, ganz bunt. Sie haben am Leibe 8 Füſſe, welche wie Quaſten ausſehen, womit ſie die Muſcheln ergreifen, zerbrechen und zum Munde führen. (b) Daß aber auch die Stein-ſchalichten Thierlein den Meer-Krebſen ein gefunden Freſſen ſind, iſt bekannt. Ein Freund, der 12 Jahr in Oſt-Indien geweſen, berichtet, daß eine Art Meer-Krebſe nach dem Fleiſch des andern Schiff-Kuttels (43. a) ſehr begierig ſey, und daſſelbe heraus freſſe. Sie gebrauchen die witzige Liſt, auf die Auſtern aufzupaſſen, wenn ſie ihre Schalen von einander thun, da ſie denn einen mit ihren Scheeren ergriffenen Stein darzwiſchen werfen, daß ſie ſich nicht wieder ſchlieſſen können, und alſo ohne Gefahr geklemmet zu werden, ihr Fleiſch verzehren können. (c) Die

(b) Bonann. Muſ. Kirch. f. 401. Ariſtot. l. c. L IV. C. I. Plin. Hiſt. N. L. IX. C. XXIX. Worm. Muſ. L. III. C. III. f. 246.

(c) Hannem. de Oſtr. Holſat. C. III. §. 1. Aldrov. l. c. f. 48(5. Oppian. L. II. Halieut. v. 176. Baſil. Hexaem. C. VII. Ambr. L. V. Hexaem. C. VIII. Iſid. L. XII. C. VI. Jac. Cats in Emblem. XXX. Hinc Joach. Camerar in Embl. 52. Cent. IV. de ha[...]re ita canit:

O bene-

Die Sonnen-Strahlen (d) werden ihnen auch oft zu Theil. Denn wenn dieſe mit der Fluth des Meeres an die Ufer geführet werden, und bey der Ebbe ohngefehr am Rande liegen bleiben, und von der Wärme der Sonne Noth leiden, ſo thun ſie die Schalen auf. Weil aber alsdenn die Haut, ſo die Schalen zuſammen hänget, trucken, und folglich hart wird, ſo können ſie ſolche nicht wieder ſchlieſſen. Dieſes Vortheils bedienen ſich die Krabben, ſo an den Ufern oft herum ſpatzieren, und freſſen ihr Fleiſch heraus.

§. 353. Daß auch Schnecken und Muſcheln verſchiedenen Fiſchen zur Sättigung dienen, ſiehet man daraus, weil man in dem Magen vieler Raub-Fiſche der See ganze Schnecken und Muſcheln findet. Ich ſelbſt habe in einem Hechte von den kleinen Muſcheln der ſüſſen Waſſer verſchiedene angetroffen. Nun kann es wohl ſeyn, daß auch Fiſche zu deſto beſſerer Zermalmung der Speiſen im Magen ſolche Stein-ſchalichte Thierlein einſchlucken, wie die Vögel kleine Steine; daß ſie aber gleichwohl auch von deren Fleiſche eſſen, erhellet daraus, weil die Fiſcher in Engelland das Fleiſch einiger Mieß-Muſcheln (§. 92. d) an die Angeln, oder in die Hamens an ſtatt des Geäſes, oder der Lock-Speiſe thun, wenn ſie Fiſche fangen wollen (a). Ja die Meynung einiger Gelehrten, daß einige See-

O benefactum, gliis qui fata inimica parabat
Se magis aſtutum reperit artificem.

(d) §. 87. k.

(a) Liſt. de Animal. Anglic. Tr. III. Tit. XXVIII. p. 181. Idem de Solenibus mar. Bellonius ap. Sell. de Tered. mar. Xyloph. CCCXXI. p. 247.

See-Fiſche darum breite Zähne bekommen, damit ſie durch Hülfe derſelben die harten Schalen der Muſcheln zerbrechen könnten, das Fleiſch davon zu genieſſen, iſt nicht ungegründet. Dieſes iſt nun eben ſo ſehr nicht zu verwundern, aber Herr Collinſon hat in gewiſſen kleinen Fiſchen und deren Gedärmen ganze Reihen von kleinen Strahl-Müſchlein gefunden, von deren Schalen einige unverletzt, einige zum Theil, einige ganz aufgelöſet geweſen, welches vermuthlich durch die Säfte der Fiſchlein muß geſchehen ſeyn. (*)

§. 354. Die befederten Thiere, nemlich die Vögel, genieſſen zum Theil auch die Stein-ſchalichten Thierlein zu ihrer Speiſe. Die zahmen Enten, welche in den ſüſſen Waſſern zu ſchwimmen pflegen, verſchlucken oft kleine Fluß-Schnecken und Muſcheln, welche man in ihren Magen findet. Das Fleiſch der Erd-Schnecken, welche Citronen-gelb ſind, und dunkele Binden haben, (a) ſchmecket denen Krammets-Vögeln wohl, daher ſie auch mit dem Schnabel die Schalen zerbrechen, und das Thierlein heraus holen. Eben dergleichen thun die Krähen mit den Muſcheln der ſüſſen Waſſer, daher ſie ſich auch öfters bey denenſelben finden laſſen. (b) Die Tauch-Enten, oder Rott-Gänſe führen die Schnecken mit ſich in die Höhe, (c) und laſſen ſie ſodann auf die harten Felſen herunter fallen, daß ihre Schalen zerbrechen, und ſie ſo dann das eßbare Fleiſch heraus nehmen können.

(*) Hamb. Magaz. IV. Band 3 St. N. II. p. 257.

(a) Liſt. l. c. Tit. III. p. 118.

(b) id. Tr. III. Tit. XXIX. p. 146.

(c) Ælian. de Animal. L. III. C. XX.

nen. Auf Hitoe heiſſen deswegen einige Muſcheln Enten-Muſcheln, (§. 92. c) weil man die Enten damit füttert. Die Reiger ſo wohl als die Löffel-Gänſe (d), welche einige die Pelicane nennen, haben ſonderlich an den See-Muſcheln ihren Geſchmack. Dannenhero verſchlingen ſie ſolche ganz, und behalten ſie ſo lange in dem Kropfe, als dem Vor-Magen, bis ſie merken, daß wegen der Hitze darinnen die Schalen von einander gethan, worauf ſie alsdenn ſolche wieder ausſpeyen, das Fleiſch daraus freſſen, und ſich damit ſättigen.

§. 355. Auch verſchiedenen vierfüßigen Thieren ſind unſere Stein-ſchalichte Thierlein eine Koſt. Ein geliebter Freund hat angemerkt, daß der ungeheure Menſchen-Freſſer, der Crocodill, das in dem andern Schif-Kuttel wohnende Thier mit ſamt der Schale verzehre. Denn als An. 1698. vor der Waſſer-Pforte des Caſtels Batavia zerleget worden, habe man in deſſen Magen einen Huthvoll zermalmeter Schalen gefunden, woran man ſo wohl aus der Bezeichnung der Farben, als auch der innerlichen Kammer-Wände (143) geſehen habe, daß ſie von ſolcher Schnecke geweſen. Die Schild-Kröten, (a) ob ſie wohl auſſer dem Waſſer gehen, und Kräuter freſſen, pflegen auch wohl See-Schnecken zu verſchlingen, weswegen ſie auch ein ſtarkes Gebiß haben, daß ſie die Schalen derſelben eben ſo leicht, als Steine zerknirſchen können. Die Enten-Muſcheln (§. 92. c) werden auf Litoe und Lulat, ſo wohl von denen zahmen

(d) Ælian. l. c. & L. V. C. XXXV. Cic. L. II. de Nat. Deor. Bellon Obſeru. L II. C. XXXVII.

(a) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. VIII.

men als wilden Schweinen gegeſſen, dahero die Jåger ſolche zur Aeſſung gebrauchen, wenn ſie auf ſolche lauren. Daß auch das trockne Fleiſch der Schottlåndiſchen Bernacles-Muſcheln (§. 112.) unſern Haus-Måuſen ſchmecken můſſen, habe ich ſelbſt mit Schaden erfahren. Denn als ich einige derſelben in meiner Sammlung auf dem Tiſche liegen gelaſſen, von welchem das Tiſch-Tuch bis auf die Erde hieng, war eine Maus daran hinauf geklettert, hatte die zarten Schalen zermalmet, das zuſammen getrocknete Fleiſch aufgefreſſen, und durch ihre Kőthel eine Spur von ſich zurůck gelaſſen. Aus Noth konnte ſie es nicht gethan haben, weil in dem Zimmer eßbare Dinge waren, woran ſie håtte gehen kőnnen. Daß auch die Måuſe auf anderer Muſcheln Fleiſch leckerhaft ſeyn můſſen, hat mein Hochgeehrteſter Gottfried Chriſtian Freiesleben, Herzogl. Gothaiſcher Bibliotheck-Secretarius angemerket. Er meldet, (b) daß wenn ſie ſich unvorſichtiger Weiſe ihrer Unmåſſigkeit ůberlieſſen, Auſtern-Fleiſch zu eſſen, ſie ſich mehrmals von ihren Schalen wie in einem Maiſe-Kaſten håtten fangen laſſen. Auf Tinor ſind Thiere, die Auſter-Freſſers genannt, ſie haben die Geſtalt eines Meer-Pferdes, und ſind bey nahe eben ſo groß. Im Schlunde haben ſie zwey ſehr dicke,

(b) Vid. ej. L'huitre et Les Souris Fable dediée a Son Alteſſe Sereniſſime Madame la Ducheſſe de Saxe-Gothe a Gothe 1750. 4. maj. et Mſr. de la Fontaine Fables Liv. VIII Fab. VIIII. à Par. 1745. 12. Part. II. p. 211. und Ægid Sadelers Theatrum morum, oder artliche Geſpråche der Thiere mit wahren Hiſtorien den Menſchen zur Lehre. Prag 1609. 4. p. 205.

dicke, harte und breite Knochen, mit denen ſie die Schalen zerbrechen, und alsdenn das Fleiſch verſchlucken, welches ihre Nahrung iſt. Wir haben allezeit in ihren Mägens eine Menge zerbrochener Schalen gefunden. Es giebt dreyerley Arten, lange, gemeine, welche in Menge an die Felſen kommen, und ſehr platt ſind, und andre ziemlich groſſe, deren Schalen ſo bucklicht und höckericht ſind, daß man ſie nicht leicht von den Felſen unterſcheiden kann. Drey oder viere derſelben, wenn ſie auf glüenden Kohlen gebraten werden, ſind hinlänglich zur Sättigung eines Menſchen. Die Strahl-Muſcheln ſind fett, von gutem Geſchmack, ſo groß als ein Menſchen-Kopf, und man braucht nicht mehr, als 2 oder 3 zu einer Mahlzeit. (c)

§. 356. Siehe doch, mein Leſer! welch eine weiſe Fügung des Schöpfers iſt es nicht, daß er die Neigung verſchiedener Thiere auf ſo verſchiedene Speiſen lenkt, da eines an dieſer, das andere an jener ſeine Luſt hat. Einige finden Geſchmack an Gras und Kräutern, andere an Körnern und Getreyde, andere an Fleiſche oder Gewürmen, und obbenannte an Schnecken und Muſcheln. Wenn alle Thiere insgeſamt nur einerley Speiſe ſuchten, ſo würde eines dem andern ſolche vor dem Maule wegfreſſen, und es würde ſolch Futter nicht zu aller Unterhalt hinlänglich ſeyn. Darum iſt es als ein weiſes Mittel anzuſehen, daß alle genugſames Futter finden, und zwar ſo, daß auch oftmahls

(c) Le Voyage du Capitaine Wood, en Voyage aux terres auſtrales par G. Dampier. Tom. V. Chap. I. p. 62.

mahls auf das künftige noch was übrig bleibet, weil eine jede Gattung Thiere ihre beſondere Speiſe ſuchet, und an derſelben ſeinen Geſchmack hat, wofür ein anderes einen Eckel und Abſcheu empfindet. So iſt es auch ein Merkmahl göttlicher Weisheit, daß die Thiere, ſo doch keinen Verſtand haben, ſo viel Witz und Geſchicklichkeit beſitzen, die Schnecken und Muſcheln zu fangen und zu genieſſen, wie wir an den See-Sternen, (§. 351. f) Black-Fiſchen und Meer-Krebſen, (§. 352. c) Rott-Gänſen, Reigern und Löffel-Gänſen (§. 354. d) geſehen haben. Wer hat ihen dieſes gelehret? wer hat ſie anders darinnen unterrichtet, als GOtt, der ihnen dieſes in den Trieb ihrer Natur eingepräget? Inzwiſchen ſiehet man hieraus, daß immer ein Thier dem andern muß nutzen, wohin Sirach zielt, ſagende: Alſo ſchaue alle Werke des Höchſten, ſo ſind immer zwey wider zwey, und eins wider das andere geordnet. Cap. 33. v. 16. Will es dir, o Menſch! bisweilen an Speiſe mangeln, ſo lerne an dieſen Thierlein dein Vertrauen auf GOttes Vorſorge ſetzen. CHriſtus lehret uns von den geringern Geſchöpfen auf die edelere ſchlieſſen, in dieſem Ausſpruche: Sehet die Vögel unter dem Himmel an, ſie ſäen nicht, ſie erndten nicht, ſie ſammlen nicht in die Scheuren, und euer himmliſcher Vater nehret ſie doch. Seyd ihr denn nicht viel mehr, denn ſie? Matth. 6. v. 26. Ich mache daraus dieſen Schluß: Siehe die Schnecken und Muſcheln auf Erden und in den Waſſern an, GOtt ernehret ſie, biſt du denn nicht viel mehr, denn ſie? Sie ſind unvernünftige Thiere, du ein

vernünftiges Geſchöpf, ſollte er nicht mehr vor dich, als vor jene ſorgen? Sie ſind zu deinem Dienſt erſchaffen, du aber zum Herrn derſelben. 1. B. Moſ. 1. v. 28. Wer die Diener ſpeiſet, ſollte der den Herrn hungern laſſen? Sie ſind nicht durch das theure Blut CHriſti erlöſet, wie du. 1. Petr. 1. v. 18. Der ein unſchätzbares Löſe-Geld für dich gegeben, ſollte der dir nicht ein Stücklein Brod geben? GOtt hat nicht ſie, ſondern dich zum ewigen Leben erſchaffen. Buch der Weish. 2. v. 23. Der dir die Güter des ewigen Lebens geben will, ſollte dir der die Nothdurft dieſes Lebens verſagen? Ehe es dir mangeln ſollte, ehe müſte das Waſſer dir Speiſe reichen, wenn die Erde ſie nicht geben wollte. Drum ſollt du nicht ſorgen, noch ſagen: Was werden wir eſſen? Der himmliſche Vater weiß, daß du es bedarfſt. Matth. 6. v. 31. Der wird dirs geben.

# Des anderen Theils anderes Buch.

## Das andere Capitel.

### Von dem Nutzen, welchen die Stein-ſchalichten Thierlein andern Thieren ſtiften, in Anſehung ihres Aufenthalts.

§. 357.

Ich habe zwar bereits oben (§. 240.) von den Orten, wo ſich die Muſcheln und Schnecken aufhalten, Bericht ertheilet; allein, hier werde ich was beſonders melden, nemlich, daß auch andere Thierlein an und in dieſen Thierlein

lein wohnen, und ſich aufzuhalten pflegen. Einige pflegen ſich äuſſerlich an ihre Schalen anzuhängen, und ſich mit denenſelben herum ſchleppen zu laſſen. Gesnerus (a) gedenket eines Thieres in der See, welches eines gelblichten Weſens, faſt wie eine Ey-Dotter, und ſchlüpfrig iſt, daß es auch unter den Schlägen ausweicht. Es iſt dünn, und wie ein ausgeſchlagen Ey. Es hat zwar keine kennbare Glieder, doch bewegt es ſich, ziehet ſich zuſammen und aus einander. Ob es unter das Geſchlecht der See-Haſen gehöre, kann ich ſo gewiß nicht ſagen, wohl aber dieſes, daß es ſich oft auſſen an die Schalen der Auſtern anhänget.

§. 358. Man hat auch verſchiedene kleine Würmer, welche die Caninichen und Maulwürfe in ſo weit nachahmen, daß, wie jene in die Erde allerley Gänge graben, alſo graben dieſe zarte Thierlein in die harte Schalen der Muſcheln und Schnecken ſehr zarte Gänge, welche kaum ſo weit, als eine Nadel-Spitze ſind, und es iſt zu verwundern, wie es möglich, daß dieſe kleine Minierer in ſo harte Schalen bohren können? Ich habe die Löcherchen, welche ſie ausgehöhlet, an den Gehäuſen verſchiedener Kinckhörner angetroffen, als ob ſie mit Nadeln geſtipfet wären. Inſonderheit ſind die Porcellain-Muſcheln ihnen ſehr unterworfen, an deren Schalen man die meiſten Spuren hiervon gewahr nimmt. Schwammerdamm (b) hat von einer Art der Oel-Krüge angemerkt, daß oftmahls die Gewinde derſelben von Würmichen ausgefreſſen würden, welches man ſonderlich an dem



(a) ap. Hannem. de Oſtr. Holſ. C. II, §. 5.
(b) in Hiſt. Inſector. f. 182.

dem ſpitzigſten Gewinde ſehen könnte, welches oft ſo abgenutzet, daß ſie nicht mehr ſpitzig wären. Er habe angemerket, daß ſie die Gwinde durch und durch gebohret, und lange krumme Gänge gemacht, welche in die Höhle der Spitze hinein gegangen. Sie thun alſo mit den Schalen, was die Rieth-Läuſe an den Händen, und die Culebrillen an den Schien-Beinen der Menſchen thun. (c) Beſagter fleißiger Unterſucher der Natur hat in einer dergleichen Schnecke, welche noch geſund und lebend war, ihrer Schale 7 Würmlein angetroffen, von welchen er eines durch ein Vergröſſerungs-Glas unterſuchet. Es beſtund aus vielen Ring-förmigen Einkerbungen, welche zu beyden Seiten mit einigen kleinen Härlein beſetzt waren. Mitten in dieſem Thierlein waren zwey überaus zarte Aederchen von Blut-rother Farbe, welche ihre noch zärtere Zweiglein allenthalben nach den Einſchnitten des Leibes austheileten. Vorne am Kopfe waren zwey kleine Härichen, welche als Fühlhörner da waren, wie denn auch dergleichen Härlein am Schwanze ſich funden. Alle Arten dieſer Schnecken ſcheinen einer ſolchen Wurm-Krankheit unterworfen zu ſeyn', indem man ſelten eine antrift, deren letztes Gewinde nicht ſollte von ihnen beſchädiget ſeyn. Es ſind die Schalen daſelbſt in der See allezeit mit einer kothigten Materie, ſo Aſch-grau iſt, bezogen, doch an einer ſtärker, als an einer andern, worein dieſe Würmerchen ſich Anfangs zu ſetzen ſcheinen, bis ſie der lebenden Schnecken ſteinerne Haut durchfreſſen, und ſich ſolche zu ihrem Sitze zueignen. Daß auch leuchtende Würm-

(c) S. m. Inſectoth. §. 96.

Würmlein an den Schalen der Auſtern einzuniſten pflegen, iſt oben mit mehrerern gemeldet worden. (§. 298. c) Es hat dieſe Sache dem Herrn D. Car. Nic. Langio, meinem Hochgeſchätzten Gönner, (d) ſo merckwürdig geſchienen, daß er auch angerathen: Man ſollte in Sammlungen von dergleichen Schnecken und Muſcheln ein Siechen-Haus ſammlen, worinnen man aufheben ſollte die Schalen dererjenigen, welche von der Sonne und Winde; hernach diejenigen, welche von dem See-Waſſer; und endlich diejenigen, welche von den Würmern beſchädiget worden.

§. 359. Wie ſich nun alſo von auſſen Thierlein an die Schalen der Schnecken und Muſcheln ſich anhängen, oder in dieſelben ſich einniſten; ſo finden ſich hergegen andere, ſo in dieſelben, als in fremde Häuſer, hinein kriechen, oder dieſelben, als geborgete Schiffe, in der See gebrauchen. Ariſtoteles (a) nennet dahero einen kleinen Krebs den gemeinen Geſellen der Stein-ſchalichten Thiere, weil nach Salviani Bericht (b) derſelbe faſt in alle Schnecken ſich einleget. Dieſer kleine Krebs (c) wird der Bruder-Krabbe, Pil-



(d) in method. teſtac. mar. diuid. p. 82.

(a) in Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

(b) in indic. Piſc. f. 50.

(c) Gr. Καρκίνιον, κάρκινον μικρὸν; Lat. Cancellus, cancer paruus; Gall. Barnard. l'Eremit. Sachſ. Gammarol. C. VI. §. 12. p. 114. Einige nennen ihn: den Soldaten. Von dieſen und dergleichen Krebſen können folgende Schrift-Steller nachgeſchlagen werden: Ariſtot. l. c. & L. V. C. XV. Bartholin. Epiſt. Medicin. Cent. IV. Ep. XVI. p. 66. & Ep. XXXVI. p. 212. Bonann. in Muſ. Kirch. f. 402. Geſner.

ger-Krabbe, Schnecken-Krabbe, Einſiedler, der tumme Bernard genennet, und iſt ein wunderbares Thierlein; an ſeinem Vorder-Theile, ſo weit es auſſer der Schale, worinnen es ſitzt, heraus reichet, iſt es einem kleinen Krebſe gleich. Es hat nicht bey allen einerley Geſtalt. Der Krebs, ſo ſich gemeiniglich in den Rinckhörnern findet, (d) hat auf jeglicher Seite 3 Füſſe, mit Haaren beſetzt, worunter die beyden erſten mit Scheeren verſehen, womit er die Speiſe zum Maule führet, wie der Menſch mit ſeinen Händen. Er hat eine rindichte Schale, welche bey einigen dunkel-blau, bey einigen Himmel-blau, bey einigen dunkel-roth iſt. Das andere Paar Füſſe iſt lang, und das vorderſte Glied iſt Sichel-förmig und ſpitzig, wie eine Vogel-Klaue. Die eine Scheere iſt groß, die andere kleiner. Dieſe ſtreckt er aus, wenn er gehen und Fiſche fangen will. Die übrigen 2 Beine ſind rauch, weichlich, liegen im Gehäuſe, woran er ſich ſtämmet, wenn er den Leib in

Gesner. Hiſt. Animal. L. IV. f. 189. Jac. Muſ. reg Dan. P. I. Sect IV. N. 36. Jonſton de Exſanguib. f 30. Margr. in Hiſt. Braſil. L. IV. C. XXI p. 188. Pomet im Material- und Specerey-Handl. P. II. C XLII f. 607. Rochefort en Hiſt. nat. des Iles Antill. de l'Amer. L. I. C. XVIII. Art I. p. 152 Rondelet de Piſcib. mar. P. I. Libr. XVIII. C. XII. f. 353. Rumph. Ambnin. Rarit. Kamm. L. I. C. XXIII. f. 25. Schwammerd. Hiſt Inſector. f. 147 du Tertre Hiſt. gen. des Antill. Trait. VI. Chap. III. §. IV. p. 337. Valent. Muſ. Muſaeor P. I. C. XXXVIII. f. 502. Worm. Muſ. L. III. C. V. f. 250. Oſt-Indianiſ. Cuman.

(d) Ariſt. l. c. L. V. C. XV. Wormius l. c. Aldrov. de Exſang. L. III. C. XXVI. f. 217.

in die Schale einziehen will. Der hintere Theil des Leibes hat keine rindichte Schale, ſondern eine weiche Haut. Daß auch Krebſe ihr Wohn-Haus nicht minder in Straub-Schnecken (e) ſuchen, iſt auch von verſchiedenen angemerket, welche länger ſind als die, ſo in den Schwimm-Schnecken wohnen, weil jene längere, dieſer kürzere Gewinde haben, gleich als wären die Thierlein nach der Länge ihrer Lager abgemeſſen. Bartholinus (f) hat dergleichen von nicht gemeiner Gröſſe beſeſſen. Vielleicht gehören auch die Krebſe, Paranacare genannt, (g) welche in einer gewundenen Schnecke, ſo wie eine Pflaume groß, in Braſilien am Fluß Paraiba zu finden, wohnet. Ariſtoteles (h) beſchreibet einen Krebs, ſo in den Straub-Schnecken wohnet, alſo: Seine Geſtalt iſt gleich der See-Spinne, (d. i. einem runden See-Krebſe,) auſſer daß der Theil, ſo auf das Haupt und Bruſt folgt, gröſſer iſt, als bey jenen. Er hat zwey röthliche Fühlhörner, unter welchen ſo viel Augen ſtehen, welche aber niemahls einwarts gehen, wie bey den Krebſen, ſondern allezeit heraus ſtehen. Darunter liegt das Maul, welches aber gleichſam mit vielen Haaren umgeben wird. Dieſen folgen zwey Scheeren, mit welchen er die Speiſen zum Munde führet. Ferner ſind an beyden Seiten 2 Füſſe, und der 3te iſt klein.



(e) Ariſt. Hiſt. Animal. L. IV. C. IV.

(f) Sachſ. l. c. p. 103.

(g) Margr. l. c.

(h) l. c. Indiani hunc cancrum vocant, Cuman;

Der Hintertheil des Leibes iſt weich. Er iſt långer als der, ſo in den Schwimm-Schnecken wohnet. Von dieſem fåhret Ariſtoteles fort, folgende Nachricht zu ertheilen: Der Krebs, ſo in Schwimm-Schnecken wohnet, iſt von anderer Gattung, im übrigen aber jenem nicht ungleich; allein ſeine rechte Scheere iſt klein, da die linke gröſſer iſt, mit welcher er am meiſten gehet. Schwammerdamm (i) beſchreibet ihn deutlicher, folgender Geſtalt: Als ich dieſe Thierlein genauer betrachtete, wurde ich gewahr, daß ſie nur am vorderſten Theile Krebſe vorſtelleten, daß ſie mit 4 Füſſen und 2 Scheeren verſehen waren, unter welchen die rechte viel ſtårker und gröſſer war, als die linke. (k) Ueber dieſes habe ich zwey zarte Fühlhörner, und zwey heraus ſtehende Augen wahrgenommen, und nach dieſem einige andere Theilichen. Der hinterſte Leib war durch die Flechſen einiger Måuslein an die Gewinde der Schalen angewachſen, im übrigen aber weich und gewunden, wie der Leib in andern See-Schnecken, ſonderlich den Oel-Krügen. Auch in den Naſſauern (§. 55. k) hat man welche gefunden. So ſind ſie in dieſem Stücke gleich dem Black-Fiſche mit langen Füſſen, (polypo) welcher in den Schiff-Kutteln

(§. 43.

(i) Hiſt. Inſector. f. 148.

(k) Hier ſcheinet der Verfaſſer Ariſtoteli zu widerſprechen, es iſt aber kein wahrer Widerſpruch. Denn nachdem man die Mündung des Gehåuſes oben, oder unten hålt, nachdem iſt eine Scheere die rechte oder linke.

(§. 43. a) ſeinen beſtändigen Sitz hat. (l) Denn dieſer hat einen Schwanz, (m) oder vielmehr einen langen ſchmalen Darm, welcher durch die hohle Röhre, ſo mitten durch die Perl-Mutter-Wände der Gewinde heraus gehet, (§. 143.) und das Thierlein als mit einem Seile feſt an das Gehäuſe verbindet.

§. 360. Hergegen giebt es auch andere Krebſe, welche nicht als Eigenthums-Herren der ſchalichten Gebäude ſind, ſondern als Mieth-Leute ſich der Gehäuſe der Schnecken, als fremder Wohnungen bedienen, wovon ſo wohl du Tertre, (a) als auch Rochefort (b) artige Nachricht ertheilen, und ſie auch Soldaten nennen. Ein ſolcher Soldat iſt ein kleiner Krebs, 3 bis 4 auch wohl mehr Zoll lang: Sein halber Leib iſt gleich, wie eine See-Heuſchrecke, (welche eine Art eines langen Krebſes iſt,) (c) aber bekeidet mit einer etwas härtern Schale. Die 4 Füſſe ſind gleich, als die an einer Krabbe. Von den zwey Scheeren iſt die eine nicht viel gröſſer, als einer von ſeinen Füſſen, aber die andere iſt viel breiter als ein Zoll, und iſt an dem inwendigen der Zange gezähnelt, und bedecket die ganze Mündung der Schnecke, oder ihres

Uuu 5 Lagers,

(l) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. IV. C. I.

(m) Breyn. de Polythal. C. III. §. 35. p. 17.

(a) en Hiſt. gen. des Antill. Tr. VI. Ch. III. §. IV. p. 337.

(b) en Hiſt. nat. des Iles Antill. de Antill. de l'Amer. L. I. C. XVIII. Art. I. p. 152.

(c) Sachſ. Gammarol. C. V. §. II. p. 83. ſ. Add. des Abts Plüche Schauplatz der Nat. Edit. Germ. Part. III. p. 248.

Lagers, daß ſie ſolche wie andere Schnecken, an ſtatt der Deckel brauchen können, die Mündung damit zuzuhalten. Der ganze übrige Theil des Leibes iſt wie eine Wurſt von einer ziemlich ſtarken und dicken Haut, ſo groß, als ein Finger, und die Helfte ſo lang, auch wohl etwas länger. Am Ende hat er einen kleinen Schwanz, welcher aus drey kleinen Theilichen, ſo wie Nägel an den Fingern ausſehen) oder drey kleinen Schalen zuſammen geſetzt iſt, wie der Schwanz von einer See-Heuſchrecke. Dergleichen Soldaten haben keine eigene Gehäuſe, die ſie etwann wie andere Schnecken aus ihrem eigenen Speichel verfertigten; ſondern die Alten legen entweder ihre Eyerlein in die leeren Schalen der Schnecken, (d) oder, ſo bald ſie ausgekrochen, haben ſie einen natürlichen Trieb, die Schwachheit ihres kleinen Leibes in ein Obdach wider das Ungemach der Luft, und wider die Nachſtellungen anderer Thiere zu bringen, ein fremdes Haus zu ſuchen, und ſich der Schnecken-Schalen zu ihrem Eigenthum zu bemächtigen, in welches ſie ſich verfügen, wie die Soldaten, welche keine gewiſſe Wohnung haben, ſondern die alle Tage ihre Herberge wechſeln, nachdem es die Gelegenheit oder Noth erfordert. Sie kommen alle Jahre von den Bergen, wo ſie wachſen, herunter, ſich ein neues Haus auszuſuchen, deſſen Weite ſich zu ihrer Gröſſe ſchicket. Und je gröſſer ſie werden, je gröſſere Gehäuſe, woraus die Schnecken ausgeſtorben, ſie ſuchen an den Ufern der See. Finden

(d) Jac. Muſ. reg. Dan. Part. I. Sect. IV. N. 36.

den ſie ein Gehäuſe, welches ihnen nicht eben iſt, ſo kriechen ſie ſo lange wieder in ihre alte Wohnung, und ſuchen eine neue wieder. Sie pflegen manchmal wohl fünf bis ſechsmal ſolche Gehäuſe zu verändern, bis ſie eines finden, ſo ihnen recht iſt, da ſie alsdenn das alte Haus verlaſſen, und das neue beziehen. Wenn ſie nun, wie die Soldaten, mit einem fremden geraubten Panzer bewafnet ſind, ſo kriechen ſie damit wieder auf die Berge, und halten ſich in hohlen Steinen oder Bäumen auf, wie andere Krebſe im Waſſer, leben auch nach Art derſelben von Blättern der Bäume, faulem Holze, auch wohl Manchenillen-Aepfeln. Man triſt ſie am meiſten in den Gehäuſen der Ungariſchen Wittwen (§. 43. a**) an, jedoch aber auch in andern Schnecken-Häuſern. Mein werther Freund, Herr Joh. Conr. Rätzel, Raths-Cämmerer in Halberſtadt, welcher in Laboratorio Chymico auſſerhalb des Caſtells zu Batavia in Oſt-Indien innerhalb 12 Jahren alle natürliche Begebenheiten genau bemerket, meldet davon dieſes: Es giebt auch rund um Batavia und an andern Orten der Inſul Java noch eine andere Art Erd-Krabben, ſo aus ihren gleich auslaufenden Löchern, nach Art und Gröſſe unſerer Hamſter-Löcher, aus der Erde, auch aus den Wurzeln alter Bäume herfür geſchlichen kommen. Sie ſind von Schalen ſchwarz-grau, und ſuchen ſich zuweilen gewiſſer lediger Schnecken, die unſern gemeinen Garten-Schnecken gleich kommen, Häuſer aus, zu ihren Wohnungen. Mit dem Geklapper und Kerpen ihrer

Scheeren erwecken ſie ein ziemlich Geräuſche, und wenn man ſie wegjagen oder fangen will, ſtellen ſie ſich nach ihrer Art auf ihren Pfoten zur Gegenwehr, unter einem leiſen Geſchrey: *cre, cre, cre,* wodurch ſie manchen Blöden erſchrecken. Wenn man ſie fangen will, thun ſie böſe, wie Soldaten, und machen ein Geräuſche. In dem Schiffgen (§. 41. a) findet ſich eine Art eines Black-Fiſches (c) mit Füſſen, welcher vom obigen unterſchieden. Denn dieſer hänget an dem Gehäuſe nicht feſte, wie jener; er hält ſich oft neben den Ufern auf, dahero es geſchiehet, daß er durch die Wellen auf das trockene Land geworfen wird, da er die Schale fallen läſt, und blos gefangen wird, oder gar ſtirbet.

§. 361. Ich muß allhier meinen Leſern einen Zweifels-Knoten aufzulöſen ſuchen, wozu ich nicht des Alexandri Schwerd, ſondern die geſunde Vernunft brauchen werde. Die Verfaſſer der Schriften ſind nicht einſtimmig wegen der Krebſe, ſo in den Häuſern der Schnecken gefunden werden, indem einige behaupten wollen, daß ſie als Thiere einer beſondern Art in denſelben, wie andere Schnecken-Thiere angewachſen, (§. 359.) andere aber bejahen, daß ſie los wären, und als Pilgrimme aus einem Gehäuſe in das andere walleten. (§. 360.) Unter die erſteren gehöret Schwammerdamm, (a) deſſen fähiger Verſtand und unermüdeter Fleiß in vielen Tiefen, wo GOtt

(c) Ariſtot. L. IV. Hiſt. Animal. C. I.

(b) in Hiſt. Inſector. f. 147. ſ.

GOtt die Heimlichkeiten der Natur entdecket, eingedrungen. Dieſer glaubhafte Mann widerſpricht mit ſpitziger Feder denen, welche ſagen: daß die ſo genannten Soldaten ſich in fremde Schnecken-Häuſer einlegten, in folgenden Ausdrücken: Wo man das, was ich im vorhergehenden Capitel beygebracht, genau erwegen wird, ſo wird Sonnen-klar erhellen, daß das Gehäuſe der Schnecken wahrer Knochen iſt, ohne welches ſie nicht leben können. Daß dannenhero hieraus erhellet, was für ein leeres Gedicht es ſey, welches gleichwohl bey denen, ſo ſich an Schnecken beluſtigen, gar gebräuchlich iſt, indem ſie, ſo oft ſie in ihren Sammlungen einige ſolcher Krebſe zeigen, zugleich erzehlen, daß ſich dieſe aus einem Gehäuſe in das andere begäben, die darinnen wohnenden Thierlein auffräſſen, und ſich dieſe Schalen zur Wohnung vorbehielten. Ja, ſie belegten ſie dieſerwegen mit dem lächerlichen Namen der Soldaten und Einſiedler, und da ſie von aller eigenen Erfahrung entblöſſet, irren ſie, und hintergehen mit ſolchen kurzweiligen Einbildungen ſo wohl ſich ſelbſt, als auch andere. Unter die andern, welche behaupten, daß dieſe Soldaten nicht an Gehäuſe geheftet, ſondern frey und ledig nach Belieben ein Gehäuſe der Schnecken mit dem andern vertauſchen, gehören der P. du Tertre und Rochefort, (§. 360.) welche auch aus eigener Erfahrung ſchreiben, und denen man die hiſtoriſche Glaubwürdigkeit nicht abſprechen kann, weil ihre übrigen Nachrichten der Wahrheit gemäß ſind.

ſind. Wem ſoll man nun Beyfall oder Abfall geben? Weſſen Meynung ſoll man ergreifen, oder verwerfen? Wer hat Recht, oder Unrecht? Ich getraue mir zu ſagen: ſie haben alle Recht (nur daß ſie unter den Soldaten nicht einerley Gattungen von Krebſen verſtehen) und dieſes aus folgenden Gründen: Daß es der göttlichen Allmacht möglich geweſen, Thieren beſonderer Art einen beſtändigen Sitz in den Gehäuſen der Schnecken anzuweiſen, ſiehet man daraus, weil ja in dem Schiffgen ein Black-Fiſch mit ſeinem Darm befeſtiget iſt. (§. 359.) Da nun der glaubwürdige Schwammerdamm auch an ſeinem Krebsgen befunden, daß es an die Schale angewachſen, warum ſollte man ſolches nicht auch glauben. Hergegen müſſen es andere Krebſe ſeyn, deren Ælianus, (b) Ariſtoteles, (c) du Tertre und Rochefort gedenken. Denn daß dieſe nicht in die Gehäuſe angewachſen, erhellet daraus, weil ſie neue Häuſer, wenn das alte zu klein wird, ſich ausſuchen. (§. 360.) Weil ſie auch öfters um ſolche Wohnungen ſich ſtreiten. Denn wenn es ſich zuträgt, (d) daß mehr, als ein ſolcher Soldat, der ſein altes Quartier geräumet, ein neues beziehen will, welches andern auch anſtändig, ſo iſt es luſtig anzuſehen, was vor ein groſſer Streit unter dieſen gepanzerten Soldaten entſtehet. Sie ſchlagen ſich weidlich herum, und fechten mit ihren Scheeren, wie mit Sebeln. Wenn denn die ſchwächern weichen müſſen, ſo nimmt der ſtärkere,

(b) in lib. de Animal. nat. L. VII. C. XXXI.

(c) l. ſ. c. §. 360. a. & b.

(d) Rochef. l. ſ. c.

re, als Sieger, das neue Gehäuſe ein, und bewohnet daſſelbe, als eine gewonnene Feſtung, mit Frieden. So hat auch Don Ant. de Ulloa (*) mit Don Georg. Juan in der Wahrheit befunden, daß die Krebſe in der Soldaten-Schnecke zuweilen das fremde Gehäuſe mit ſich herum tragen, zuweilen aber daſſelbe an einem Orte liegen laſſen, und heraus gehen, Futter vor ſich zu ſuchen. Wenn ſie aber merkten, daß man ihnen nachſtelle, und ſie haſchen wollte, ſo liefen ſie geſchwinde nach dem Orte zu, wo ſie das Schnecken-Haus gelaſſen, und begäben ſich in daſſelbe. Mit dem Hintern kröchen ſie zuerſt hinein, damit der Vordertheil den Eingang ſchlieſſen, und das Thierlein mit ſeinen Scheeren ſich vertheidigen könne, womit es wie ein Krebs zukneipe. Dazu kommt noch ferner, daß man ſie mit Feuer, ſo man hinten an die Gewinde anleget, alſobald austreiben kann, da hergegen angewachſene Schnecken-Thierlein ſich davon mehr in ihre Gehäuſe einziehen und ſterben, welche ihnen im Tode zum Sarge dienen müſſen, da ſie ihnen in ihrem Leben zur Wohnung gedienet. Ja, wenn dieſe Krebſe keine Schnecken-Gehäuſe zur Wohnung bekommen können, pflegen ſie ſich wohl in hohle Krebs-Scheeren groſſer Krebſe, als in Gezelte, zu machen. Inzwiſchen iſt es wahrſcheinlich, daß dieſe Thierlein, ſo bald ſie aus ihren Eyerlein gekrochen, ſich in Schnecken-Gehäuſe verfügen müſſen, weil eine Scheere gröſſer iſt, als die andere, welches daher kömmt, daß die

(*) in ſ. Reiſe nach dem Königreich Peru im VII. Cap. des I. B. der allgem. Hiſtorie der Reiſen zu Waſſer und Lande. Leipzig 1751 gr. 4. p. 51 u. f.

die eine, ſo in dem weiten Raum der Mündung des Gehäuſes liegt, mehr Raum zum Wachsthum hat; da die andere, weil ſie in der engen Ecke der Mündung liegt, in Ermangelung des Raums, kleine bleiben muß.

§. 362. Verſchiedene Muſcheln geben auch verſchiedenen Thieren Obdach. Sonderlich gehören hieher die Steck-Muſcheln, (§. 66) in welchen ſich der ſo genannte Wächter-Krebs oder Muſchel-Krebs (a) aufhält. Er iſt eine keine Krabbe, von Farbe weiß, (b) wenn er nemlich ungekocht iſt, gekocht aber etwas röther, als der, ſo in den Auſtern wohnet, auch etwas gröſſer, (c) im übrigen aber mit den Scheeren, Füſſen und Leibe andern Krebſen gleich. Gewiß iſt es, daß er ſich oft zu den Steck-Muſcheln in ihre Schaalen geſellet, aber die Urſache, die man angiebet, warum er dieſes thue, iſt ein Mährlein. (d) Man ſagt: Weil das Thierlein der Steck-Muſchel blind ſey, ſo ſey es dieſes Wächter-Krebſes benöthiget, welcher ihm an ſtatt der Augen diene. Dieſer geſelle ſich

(a) Πιννόθηρ. Ariſtot. Hiſt. Anim. L. V. C. XV. Pinnophylax. Holl. Garneltje. Vid. Plin. Hiſt. Nat. L. IX. C. XLII Cic. L. III. de Finib. Es iſt dieſes Krebslein von denen Soldaten unterſchieden. Ariſtot. l. c. & Salvian. in indic. Piſc. f. 50. Add. Sachſii a Lewenheimb. Gammarologia p. 98. & Lic. Haſſelgeiſts Sendſchr. im 7 Bande des Hamb. Magazin im 2. St. p. 166.

(b) Ariſtot. l. c.

(c) Aldrov. de Exſangu. L. II. C. XXV. f. 213.

(d) Praeter Plin. l. c. vid. Ælian. de Animal. L. III. C. XXIX. Oppian. in Halieut. L. II. v. 187. ſ. Phile de Proprietat. Animal. p. m. 324. ſ. Edit. Pauw. Traject. ad Rhen. MDCCXXX. 4. maj.

ſich um die Helfte der Speiſe zu ihm in die Schalen, um als ein Schmarutzer mit zu ſchmauſen. Aber er halte auch die Wache bey ihm, und lebe mit der Steck-Muſchel in guten Verſtändniſſe vor ſein Obdach. Dannenhero, wenn dieſes Krebslein einiges Fiſchlein ſehe herzu ſchwimmen, ſo erinnere es mit einem ſanften Biſſe ſeinen Haus-Herrn deſſen. Die Steck-Muſchel thue darauf die Schalen (als einen Meiſen-Kaſten) weit auf, bis der herzu ſchwimmende Fiſch ſein Haupt darzwiſchen ſtecke, worauf ſie die Schalen geſchwinde und feſt ſchlieſſe, und ihre Beute mit ihrem Wächter theile und verzehre. Ja, Ariſtoteles (e) glaubt, daß die Steck-Muſchel gar ſtürbe, wenn ſie dieſes Wächters beraubet würde. Allein der kluge Busbequius (f) urtheilet gar recht, es ſey dieſes noch nicht ausgemacht, und klinge beſſer, als es ſattſam unterſuchet ſey. Ich ſtimme ihm bey. Denn man findet viel Steck-Muſcheln, die da leben, und doch keinen ſolchen Wächter-Krebs bey ſich haben. Zudem ſo durchwandern dieſe Krebslein auch andere Muſcheln, als Mieß-Muſcheln, (g) Kamm-Muſcheln, (h) Auſtern, (i) Mahler-Muſcheln (k) und Gien-Muſchen an den Ufern. (l) Darzu kömmt noch, daß ja die Steck-Muſcheln keine Fiſche

(e) l. c.

(f) Epiſt. IV. p m. 303. ſ.

(g) Ariſtot. Hiſt. Animal. L. V. C. XV. add. Aldrov. f. 512.

(h) Ariſtot. l. c.

(i) Ariſt. l. c. Plin. H. N. L. I. C. XXXI.

(k) Ariſt. l. c.

(l) Rumph. L. II. C. XXVIII. f. 128.

ſche freſſen, ſondern ſich nur vom Waſſer und Leimen nehren. (m) Es iſt alſo wahrſcheinlicher, daß dieſe Krebslein ihren Sitz deswegen als Mieth-Leute in anderer Muſcheln Schalen erwehlen, damit ſie in ſolchen wider die Gewaltthätigkeit der Raub-Fiſche ein feſtes Schloß, und wider den Sturm der aufgebrachten Wellen einen ſichern Hafen haben mögen, aus welchem ſie nach Belieben auslaufen, und ſich zu ihrem Schutze wieder hinein begeben können. Denn daß ſie aus einer Muſchel in die andere wandern, bezeugt Plinius. (n) Daß ſie alſo mehr des Schutzes und Sicherheit, als der Speiſe wegen ſich bey den Thierlein der Muſcheln aufhalten, erhellet ſonderlich daraus, weil ſie ſich zur Zeit ihres Mauſens, da ſie wegen der noch weichen und zarten Haut am empfindlichſten ſind, und Schaden leiden können, am meiſten hinein begeben. Ja, dieſe Pinnen-Wächter gehen auch wohl gar in hohle Knochen der Fiſch-Köpfe, ſo an den Ufern liegen. Noch muß ich hier gedenken einiger beſondern Muſcheln, von welchen der P. Jacob Barrelier (o) meldet, daß ein kleiner Krebs drinnen wohne. Er zehlet ſie mit unter die Entten-Muſcheln, (§. 112.) jedoch ſind ſie von denenſelben darinn unterſchieden, daß ſie nicht wie jene aus 5 Schalen beſtehen, ſondern nur aus zweyen. Ihre Schalen ſind nicht hart, ſondern weicher als andere, faſt wie knorplicht. Sie ſtehen wie die Beere einer Weintrauben auf Stiehlen, bisweilen

(m) Aldrov. de Exſangu. L. II. C. XXV.

(n) l. c.

(o) de plantis per Gall. Hiſpan. et Ital. Obſeruat. f. 133. Icon. 1296. N. I.

len fünfe oder ſechſe, welche in einen Stengel zuſammen laufen, und die Stiehle ſo wohl, als der Stengel ſind hohl, knorplicht und Ringelförmich, wie die Luft-Röhre an Menſchen und Thieren. Die Schalen ſind ſchwarz-braun, zuſammen gedruckt, und faſt wie Mandelkerne an Geſtalt, weichlich und zäh wie Leder oder Knorpel, daß ſie ſich biegen laſſen. Jede iſt etwas länger als ein Zoll, und etwas breiter, als ein halber Zoll. Wo ſie am Stiehle henget, iſt ſie breit und rund, und oben geht ſie enger und ſpitziger zu, woſelbſt ſie an einer Seite von einander kleffen, und ſechs Füſſe heraus ſtrecken, die krumm, und faſt wie ein Hahnen-Schwamm gebogen ſind, welche der Pöbel vor den Anfang der vermeinten Enten-Federn hält, allein nach des Barreliere Bericht ſind es wahre Füſſe kleiner Krebſe, ſo darinne liegen, und darinne erzeuget worden, welches er daher ſchlieſſet, weil jeder Faden nicht wie die Federn ſeine Fahnen zu beyden Seiten hat, ſondern rund und glatt ſind, und ihre Gelenke und Knoten haben, wie andre Krebs-Scheeren. In denen fünfſchalichten Enten-Schnäbeln (§. 112.) hat nach beſagten Barreliere Bericht (p) auch ein kleiner Krebs ſeine Wohnung, in welchen er gezogen und gebohren wird, und darinne aufwächſet. Seine Länge beträgt einen Zoll, und er iſt andern Krebſen darinnen gleich, daß er auf jeder Seite 3 bis 4 Beine hat, welche ſehr zart, glatt und rauch ſind, mit Gelenken, und krumm wie eine Sichel gebogen ſind, auſſer denen beyden Scheeren, die ſtärker, aber klein und haaricht ſind. Er hat ein klein



(p) ibid. l. c. N. II.

ſpitzig Haupt, ſo zwiſchen Füſſen niedergedruckt, und gegen die Spitze der Muſchel gekehret iſt. Sein Schwanz iſt fleiſchicht, gelenkicht und weich, auch mit keiner Schale bedeckt, und hänget an dem Grunde der Muſchel feſt. Daß auch wohl See-Sterne ſich in die Steck-Muſcheln begeben, hat Schwammerdamm (q) gefunden.

§. 363. Nicht allein aber geben die Schnecken und Muſcheln in ihrem Inwendigen der Schalen andern Thierlein Wohnung, ſondern ſie dienen auch vielen zum Grunde oder Wänden, woran ſie ſich anbauen, oder doch anhangen. An die Schalen der Muſcheln, ſo die Italiäner *Paueraccia* nennen (§. 76. h) hängen ſich mehrentheils eine Art See-Neſſeln an. (a) Sie werden See-Negelein, oder See-Aerſe ihrer Geſtalt wegen genennet, (b) und ſind Fleiſch-farbig. Wiewohl ſie auch öfters an die Schalen der Auſtern ſich anhalten, wovon ſie gar leicht abgeriſſen werden können. Sie hängen aber nicht beſtändig an denſelben, ſondern nur alsdenn, wenn es ihre Nothdurft erfordert. Und ſelbſt die Steinſchalichten Thierlein pflegen ſich an andere anzubauen. Es thun ſolches ſonderlich die Thierlein der Wurm-förmigen Röhrlein und der See-Eicheln. Wie ich denn Rinckhörner, Kamm-Muſcheln, Mieß-Muſcheln und Auſtern in meiner

(q) Hiſt. Inſect. f. 149.

(a) Plancus de conchis min. not. &c. P. II. C. XXV. p. 3.

(b) ibid. P. III. C. II. p. 43.

meiner Sammlung aufweiſen kann, woran ſich dergleichen feſt angeſetzt.

§. 364. Diejenigen **Würmer**, ſo im Fleiſche der Schnecken und Muſcheln liegen, bedienen ſich derſelben, als einer Garküche, worinnen ſie zehren. Ich habe ſchon dergleichen (§. 351. a) angeführet, will aber hier noch einige beybringen. In den Auſtern finden ſich leuchtende **Würmlein**, deren wir ſchon oben (§. 268.) gedacht haben. Das aber iſt was ſonderbares, was Herr Prof. Sellius von **Pfahl-Würmern** (a) meldet, daß ſie gleichſam ein Gebinde von lauter Würmern wären, und in allen Theilen dergleichen verdrießliche Gäſte hätten, wovon er weitläuftiger handelt.

§. 365. Siehe doch, mein Leſer! die gar beſondere **Vorſorge GOttes** vor alle ſeine Geſchöpfe. Es iſt ihm nicht genug, daß er ſorget vor die vernünftigen Menſchen, als vor die vornehmſten unter den ſichtbaren Geſchöpfen, ſondern auch ſo gar vor die faſt geringſten unter denenſelben. Ja, ſeine Vorſorge hat ihnen nicht nur ihre Nahrung reichlich mitgetheilet, ſondern ſie hat ſo auch gar vor ihren Schutz vor Gefährlichkeiten Mittel beſorget. Wer hat doch die harten Schalen der Schnecken und Muſcheln zu feſten Schlöſſern gemacht, worinnen die Einwohner Schutz vor Gefahr haben? (§. 139.) Wer hat doch andern Thierlein den Witz eingepräget,



(a) de Tered. ſ. Xyloph. mar. p. 18. ſſ.

get, daß ſie nicht allein ihre Blöſſe und Schwäche erkennen, ſondern auch in fremde Schalen, als ſichere Schanzen ihre Zuflucht nehmen? Hat es nicht GOtt gethan? Was folget daraus? Giebt GOtt Schutz ſo armen Thierlein, o ſo traue ihm doch zu, daß er noch vielmehr das an dir thun werde! Bedenke doch, was David ſaget: Der HErr iſt des Armen Schutz, ein Schutz in der Noth. Pſ. 9. v. 10. Steheſt du in Gefährlichkeit, rufe mit ihm deinen GOtt an, und ſeufze: Ich aber bin elende, und mir iſt wehe, GOtt, deine Hülfe ſchütze mich! Pſ. 69. v. 30. Tröſte dich aber auch alsdenn mit ihm: Ich will von deiner Macht ſingen, und des Morgens rühmen deine Güte; denn du biſt mein Schutz und Zuflucht in meiner Noth. Pſ. 59. v. 17. Was folget weiter? Ein jeglicher Chriſt hat Urſach, ſo viel ihm möglich, Nothleidenden und Bedrängeten Schutz zu ſchaffen. Wer dieſes thut, wird in ſo weit GOtt ähnlich, welcher dergleichen Betrübte ſchützet. Wer es aber nicht thut, der iſt noch ſchlimmer, als die Stein-ſchalichten unvernünftigen Thierlein, die ihren Schutz andern Thierlein nicht verſagen. Ein jeglicher nehme demnach das in acht, was Sirach erfordert: Schäme dich nicht, deinen Freund zu ſchützen, und meide ihn nicht. cap. 22. v. 31.

Des

# Des anderen Theils anderes Buch.

## Das dritte Capitel.

## Von dem Nutzen, welchen die Stein-ſchalichten Thierlein andern Thieren bringen in Anſehung deren Geneſung.

§. 366.

Die Stein-ſchalichten Thierlein reichen nicht allein kranken Menſchen (a) allerhand Geneſungs-Mittel an die Hand, ſondern auch andern Thieren. Die Säfte der Schnecken dienen den Pferden wider den Huſten, wenn man das Fleiſch der Schnecken in Getraide oder Gerſte kochet, und davon ſo lange dem Pferde, ohne ſolchen etwas anders zu ſaufen zu geben, zu ſaufen giebt, bis man Beſſerung ſiehet. (b) So müſſen auch ganze Schnecklein oft dem Magen der Vögel zur Verdauung der Speiſen beförderlich seyn. Es iſt bekannt, daß die Vögel, ſo ganze Körner verſchlucken, auch Steine mit einſchlucken, damit durch deren Herumdrehen im Magen ſolche Körner deſto eher zermalmet werden. Man findet aber auch in den Mägens der Vögel ganze Schnecklein unter denen Speiſen im Magen derſelben. Ich habe ſelbſt in verſchiedenen Enten-Mägens kleine Waſſer-Schnecken angetroffen, und der aufmerkſame Liſter (c) hat weiſſe kleine Straube-

 Schne-

(a) §. 343. &c.
(b) Ruſius app. Aldrov. de Exſangu. L. III. C. XXIX. f. 383.
(c) in Tr. III. de Animal. Angl. Tit. VII. p. 122.

Schnecken, dergleichen oben (§. 60. v) beſchrieben ſind, die er unter die Kinckhörner zehlet, in dem Magen eines Vogels, der graue Griel-Vogel (d) genannt, wahrgenommen. Es iſt dahero ſehr wahrſcheinlich, daß die Vögel ſich derſelben an ſtatt der Steine zu obigem Endzweck bedienet. Die Schalen der Schnecken, wenn ſie zu Staube gerieben werden, dienen dem Viehe innerlich und äuſſerlich. Giebt man ſie gepülvert in den Vieh-Seuchen dem Viehe im Waſſer zu ſaufen, ſo geneſen ſie. (e) Hat aber ein Vieh einen offenen äuſſerlichen Schaden, ein Pferd iſt gedruckt, ein Joch-Vieh wund gerieben, und man ſtreuet ſolchen hinein, ſo heilet es. (f)

§. 367. Kannſt du nicht, o Menſch! hier ganz deutlich die beſondere Vorſorge GOttes erkennen? wenn du mit ſehenden Augen nicht blind ſeyn wilt. Der weiſe Salomo ſagt: Der Gerechte erbarmet ſich auch ſeines Viehes. Sprüchw. Sal. 12. v. 10. Sollte das GOtt nicht vielmehr thun, der die Barmherzigkeit ſelbſt iſt? O ja! Der Verfaſſer des Büchleins der Weisheit ſaget gar wohl: Du erbarmeſt dich über alles. = = Denn du liebeſt alles, das da iſt, und haſſeſt nichts, was du gemacht haſt: Denn du haſt freylich nichts bereitet, daß du Haß hätteſt. cap. 11. v. 24. 25. Siehe, wie verachtet ſind doch in den Augen der mehreſten Menſchen die Schnecken- und Muſchel-Thierlein? Die wenigſten achten

(d) Pluuialis ciner. vid. Linn. Syſtem. nat. p. 50. ed. Hallenſ.
(e) Aldrov. l. c. f. 387.
(f) Aldrov. l. c. Worm. in Muſ. L. III. C. VII. f. 255.

ten edlere Geſchöpfe eines Augenmerkes werth, zu geſchweigen, daß ſie vor dieſe Thierlein ſorgen ſollten. Und ſiehe, GOtt ſorget nicht nur vor ihr Leben, ſondern auch vor ihre Geſundheit, und erbarmet ſich ihrer, wenn ſie krank ſind. Lerne von GOtt, lieber Menſch! die Barmherzigkeit. JEſus weiſet dich darauf. Seyd barmherzig, ſpricht er, wie auch euer Vater barmherzig iſt. Luc. 5. v. 36. Wer alſo ein rechtes Kind GOttes ſeyn will, welches ſeinem Vater nachahmet, der ziehe doch Barmherzigkeit gegen den Nächſten an, wie ein Kleid. Denn ſo GOtt vor ſo niedrige Geſchöpfe Barmherzigkeit heget, ſollte man nicht vielmehr gegen den Nächſten dieſe Tugend unterhalten, da derſelbe vor GOtt eben ſo hoch, als wir, geachtet ſind. Sey aber auch barmherzig gegen das Vieh, da ja GOtt gegen daſſelbe barmherzig iſt. Du kannſt dieſes aus dem vorhergehenden abnehmen. Du kannſt es aber auch aus andern von ihm gegebenen Geſetzen lernen. So will er, daß man ſo gar ſeines Feindes Eſel nicht unter der Laſt erliegen laſſen ſoll. 2. Moſ. 23. v. 5. Daß man den Sabbath auch nicht einmahl ſeinen Ochſen, noch ſeinen Eſel, noch ſein Vieh Arbeit thun laſſen ſoll. 5. Moſ. 5. v. 14. Daß man dem Ochſen, der da driſcht, nicht das Maul verbinden ſoll. 5. Moſ. 25. v. 4. Ein Gerechter hütet ſich dannenhero vor aller unnöthigen Quaal, ſo einem unvernünftigen Thiere angethan wird.

# Des anderen Theils anderes Buch.

## Das vierte Capitel.

## Wie die Betrachtung des mannigfaltigen Nutzens zur Ehre GOttes anzuwenden.

§. 368.

Der mannigfaltige Nutz, welchen die Steinſchalichten Thierlein ſo wohl den Menſchen, (ſ. das 1. Buch dieſes II. Theils) als auch den unvernünftigen Thieren (ſ. das 2. Buch dieſes II. Theils) gewähren, gehören mit unter die Abſichten GOttes, denn eben denſelben hat er vor Menſchen und Thiere zu erhalten geſuchet, da er dieſe Thiere mit ſolchen Eigenſchaften in der Schöpfung begabet, daß ſie denſelben leiſten können. Wir Menſchen haben unter denen ſichtbaren Geſchöpfen das Vorrecht, welches wir allein vor andern unvernünftigen Thieren rühmen können, den Nutzen derſelben einzuſehen. Nur wir haben das herrliche Kleinod des Verſtandes, und die Fähigkeit, die Abſichten derſelben zu betrachten. Ich habe meinen Verſtand darzu angewöhnet, von Jugend auf die herrlichen Abſichten GOttes an den Geſchöpfen ehrerbietig zu bewundern, und ich habe hier inſonderheit angezeiget, welche Vortheile dem Menſchen und Vieh von der Güte GOttes nur durch eine einzige Gattung aus dem Thier-Reiche, nemlich durch die

die Stein-ſchalichten Thierlein beygeleget worden. Aber, wie vieles erkennet unſer ſchwacher Verſtand noch nicht? Wie vieles iſt von dem Nutzen dieſer Thierlein uns noch verborgen, woran theils unſer Unvermögen, theils die Nachläßigkeit vieler Menſchen ſchuld iſt; Wenn wir die beſondern Abſichten GOttes bey einer jeden Schnecke und Muſchel inſonderheit, durch die Schärfe unſers Verſtandes einſehen könnten, ſo würde uns erſtlich recht der Nutzen derſelben in die Augen leuchten; ſo würden wir erſt ſehen, wie das geringſte und verachteſte Schnecklein zum Vortheil des Menſchen, oder der Thiere von GOtt gemacht ſey. Aber wie träge, wie nachläßig iſt der gröſte Theil der Menſchen in dieſem Stück, die herrlichen Abſichten GOttes an dieſen Thierlein zu erforſchen, und die Wohlthaten GOttes, welche uns darunter zuwachſen, gebührend zu rühmen. Vielen kommt es niederträchtig vor, ihren vermeinten hohen Witz auf die Betrachtung ſolcher, ihrer Meynung nach, geringſchätzigen Thierlein herab zu laſſen. Dinge, welche weder zu des Schöpfers Ehre, noch zu des gemeinen Weſens Beſten, noch zu der Menſchen Vortheile gereichen, werden öfters einer Unterſuchung gewürdiget; aber die Werke des HErrn, welche ſeine Hand zu unſerm Genuß verfertiget, werden mit unbedachtſamen Augen vorbey gegangen. So unerträglich dieſes iſt, ſo, und noch unerträglicher iſt es vor Liebhaber der Ehre GOttes, wenn ſie ſehen und hören müſſen, daß Leute, deren Verſtand doch durch die Gelahrtheit

heit ſollte aufgeklärter ſeyn, die Betrachtung ſolcher Geſchöpfe andern lächerlich zu machen ſuchen, und als eine unnütze Zeit-Verſplitterung ausgeben.

§. 369. Einige würdigen zwar die Stein-ſchalichten Thierlein einiges Anſchauens, und heben ſie wohl in ihren Cabinetten auf, aber ſie ſehen ſie mit unrichtigen Augen an. Sie bewundern die vortrefliche Einrichtung ſo mancherley und ſo zarter Glieder; ſie ergötzen ihre Augen an den kleinen Paläſten dieſer Thierlein, welche ihnen die Hand des Schöpfers durch die Natur ſo feſt gebauet, und mit ſolcher Pracht der Farben ſo ſchön bemahlet hat; ſie vergnügen ſich an dem Gebrauch dieſer Thierlein, und ſchmeicheln ihrem Geſchmack durch Genieſſung ihres Fleiſches; und dabey laſſen ſie es bewenden. Sie bleiben in einer Schläfrigkeit liegen, und ſehen nicht bey dieſen Geſchöpfen auf den Schöpfer, noch bey dieſen Werken auf ihren Meiſter.

§. 370. Alles das Gute, was Menſchen und Thieren von dieſen Stein-ſchalichten Thierlein zuwächſet, erzeigen uns dieſe Thierlein nicht von ſich ſelbſt, oder aus einem vorſetzlichen Triebe, ſondern nach dem Willen und der Verordnung ihres allmächtigen Schöpfers. Dieſer hat ſie nicht um ſeinet willen gemacht, denn er bedurfte ihrer nicht, und war ein ſich allgenugſamer GOtt, ehe er die ganze Welt erſchaffen. Er hat ſie auch nicht um ihrer ſelbſt willen gemacht, ſondern Menſchen und

Vieh

Vieh zu Gute. Gar recht ſpricht Sirach: Man darf nicht ſagen: Was ſoll das? Denn er hat ein jegliches geſchaffen, daß es zu etwas dienen ſoll. Cap. 39. v. 26. Nimm demnach, mein Leſer! mit mir Gelegenheit, auch bey dem Nutzen dieſer Stein-ſchalichten Thierlein mit heiligem Nachſinnen ſtille zu ſtehen, die Weisheit, Macht und Güte deſſen, der ſie ſo nutzbar gemacht, gebührend zu verehren, und ihm davor allen Dank abzuſtatten.

§. 371. Wer alles dasjenige, was ich in dieſem Buche bis hieher geſchrieben, ohne vorgefaßte Meynung richtig beurtheilen wird, derſelbe wird allerdinges den Schluß machen müſſen: GOtt, der dieſe Stein-ſchalichten Thierlein geſchaffen, (§. 32.) müſſe ein allmächtiges Weſen ſeyn, welches ſo mancherley Nutzen in dieſe Thierlein habe legen können, daß einige den Menſchen zu ſo mancherley Speiſen, (§. 271. und f.) andere zu Ausübung ſo mancherley Handwerks-Künſte, (§. 289. u. f.) andere zu Handel und Wandel (§. 305. u. f.) andere in der GOttes-Gelahrtheit, (§. 325. u. f.) einige in der Rechts-Gelahrtheit, (§. 339. u. f.) andere in der Geneſungs-Kunſt (§. 343. u. f.) dienen; daß einige unvernünftigen Thieren zur Speiſe, (§. 351. u. f.) oder zu ihrem Aufenthalte, (§. 357. u. f.) einige denſelben zur Geneſung (§. 366. u. f.) nutzbar ſind. Muß es nicht ein allmächtiges Weſen ſeyn? welches dem Menſchen Verſtand gegeben, ſo verſchiedenes Fleiſch dieſer Thierlein zu unterſchei-

den,

den, ob es zu ſpeiſen oder nicht, und auf gehörige Art zuzurichten, (§. 277. u. f.) ihre innerlichen und äuſſerlichen Theile zum Bauen, (§. 289.) zur Kleidung, (§. 294.) und andern Künſten anzuwenden; ſie im Handel und Wandel mit Nutzen zu gebrauchen; (§. 305. u. f.) und welches denen unvernünftigen Thieren Begierde und Geſchicklichkeit verliehen, (§. 351. u. f.) ſich dieſer Thierlein auf vorher beſchriebene Art zu Nutze zu machen. Da auch dieſer Nutzen ſo gar viel und mannigfaltig iſt, und nach eines jeglichen Geſchöpfes Eigenſchaften eingerichtet; da die Glieder, mit welchen dieſe Thierlein von den Menſchen genoſſen werden, ſo künſtlich ihren Abſichten gemäß eingerichtet; (§. 284. u. f. f.) ſo muß man ja wohl ſagen: Es müſſe auch ein ſolch Weſen ſehr weiſe ſeyn, welches alles ſo klüglich erdenken und ordnen können. Erweget man nun ferner, daß dieſes Weſen nicht nur für der Menſchen, ſondern auch für der unvernünftigen Thiere Wohlſtand und Erhaltung beſorget geweſen, welches beyden Speiſe und Trank, Wohnung und Kleidung, Arzeney und andere Nothdurft und Bequemlichkeit, nicht nur durch ſo viel andere Geſchöpfe aus dem Reiche der Mineralien, der Pflanzen, und der übrigen Thiere, ſondern auch ſo gar durch dieſe Stein-ſchalichten Thierlein, ſo mannigfaltig und reichlich darreichet; ſo muß man allerdings ſchlieſſen: Es müſſe dieſes Weſen auch ein gütiges Weſen ſeyn, daß es eine ſo liebreiche und hinlängliche Vorſorge nicht nur vor den Menſchen, ſondern auch vor das Vieh trage. Man hat

hat allerdinges Urſache, ſolches alles mit Dank zu erkennen, und da man unter dieſem allmächtigen, allweiſen und gütigſten Weſen, man nenne es, wie man wolle, nichts anders als GOTT, verſtehen kann; ſo hat man die gerechteſte Urſache, dieſes alles aus allen Kräften zu ſeinem gebührenden Lobe anzuwenden, und mit David zu ſagen: **Lobet den HErrn auf Erden, ihr Wallfiſche und alle Tiefen** (worinnen ſich auch Stein-ſchalichte Thierlein aufhalten) **Thiere, und alles Vieh, Gewürme,** (worunter auch gewiſſer maaſſen die Stein-ſchalichten Thierlein gehören) **und Vögel.** Pſ. 148. v. 7. 10. **Alles, was Odem hat, lobe den HErrn.** Pſ. 150. v. 6. **Denn er hat ein jegliches Ding geordnet, worzu es ſonderlich nütze ſeyn ſoll.** Sirach 42. v. 26.

§. 372. Wollte hierwider jemand einwenden: **Man fände gleichwohl Stein-ſchalichte Thierlein, die keinen Nutzen hätten;** ſo würde derſelbe ſich gar ſehr irren, und die Schwäche ſeines Verſtandes dadurch verrathen. Denn eines Theils folget es nicht, daß deswegen eine Sache keinen Nutzen habe, weil derſelbe unſerm Verſtande unbekannt iſt, ſintemahl die langwierige Erfahrung, da immer ein Tag den andern lehret, bey verſchiedenen Dingen gewieſen hat, daß man oft lange Zeit dieſe oder jene Schnecke und Muſchel vor unnütze angeſehen, deren Nutzen man nachhero durch vielfältige Anmerkungen, oder angeſtellte Verſuche entdecket hat: Andern Theils

Theils hat man auch zu erwegen, daß ein vernünftiger Unterſchied gemacht werden müſſe unter dem mittelbaren und unmittelbaren Nutzen einer Sache. Alles in der ganzen Welt, worunter ich die Reihe veränderlicher Dinge, die neben einander ſind, und auf einander folgen, insgeſamt aber mit einander in gewiſſer Verbindung ſtehen, verſtehe, gereichet zur Ehre GOttes, und alles, was auf unſerm bewohnten Erd-Boden (ich ſage mit Fleiß nicht, in der ganzen Welt) befindlich, iſt zu des Menſchen Nutz geſchaffen, 1. Buch Moſ. 1. v. 28. 29. 30. allein es kommt nicht alles unmittelbar den Menſchen zu ſtatten. Unter der groſſen Anzahl ſo vieler Stein-ſchalichten Thierlein werden die wenigſten von den Menſchen verſpeiſet, allein, wie viele geben nicht denen Würmern und Krebſen, (§. 352.) denen Fiſchen, (§. 353.) denen Vögeln. (§. 354.) denen vierfüßigen Thieren, (§. 355.) Nahrung, welche hernachmahls denen Menſchen zu mancherley Gebrauch dienen, woraus man ſiehet, daß die Stein-ſchalichten Thierlein, vermittelſt ſolcher Thiere, dennoch den Menſchen zu ihrem Nutzen beförderlich ſeyn müſſen. (§. 280.)

§. 273. Wer ferner anhalten wollte: Es thäten gleichwohl viele Schnecken und Muſcheln ſehr groſſen Schaden; der würde doch nichts erhebliches wider ihren Nutzen einwenden können. Es iſt nicht abzuleugnen, daß denen Menſchen oft verſchiedener Schade durch Schnecken und Muſcheln zuwächſt. Die Erd-Schnecken

cken ſind oft ein kleines Heer, welche, als fremde Soldaten, dem Landmanne ſeine Garten-Früchte mit Strumpf und Stiel vor dem Maule wegfreſſen. (§. 164.) Die Schalen einiger Muſcheln haben einen ſcharfen Rand, daß ſie wie ein Meſſer ſchneiden, (§. 214.) und ſich die Perlen-Fiſcher oft mit Schaden drein ſtoſſen. Die Stacheln (§. 131.) an vielen Schnecken und Muſcheln verletzen oft diejenigen, ſo ihnen zu nahe kommen. (§. 214.) Der Einwohner der kleinen Schiff-Kuttel iſt den Perlen-Fiſchern gefährlich. Er kann aus ſeinem Schifflein (§. 41. B. a) heraus kommen, klammert ſich an ihre Beine an, beiſſet ihnen die Adern auf, und ſauget das Blut aus. Einige Muſcheln klemmen die Hände durch feſtes Zuſammenſchlieſſen ihrer Schale. (§. 214. 318) Einige verletzen durch ihren Gift, wenn ſie nur angerühret werden. (§. 214.) Die Würmer in den Wurzel-förmigen Röhrlein (§. 40. r) haben Anno 1732. in Holland groſſen Schaden gethan. Dieſe kleinen Würmer und elende Einwohner zarter Wurzel-förmiger Schalen hatten doch eine ſolche Stärke, daß ſie nicht nur die gröſten Schiffe unter dem Waſſer, ſondern auch die ſtärkſten Pfähle der Dämme in faſt unerſetzlichen Schaden ſetzten. (a) Dieſe kleinen Feinde waren ver-

(a) Dieſe Pfahl-Würmer ſind ſchon lange Zeit Naturkündigern bekannt geweſen. Plin. Hiſt. Nat. L. XVI. C. XLI. Theophraſt. Hiſt. L. V. C. V. Dampier in ſeiner Reiſe um die Welt I. Th. VIII. Cap. Hans Sloane in the natural

vermögend, Holland, ſo ſich bis dahero vor keinem Feinde gefürchtet, mehr als eine der gröſten feindlichen Armeen Schrecken und Furcht einzujagen, und droheten es durch den Untergang der Dämme und daraus erfolgende Ueberſchwemmung mit Menſchen und Vieh unter die Wellen der See zu begraben. Es würde uns unbegreiflich geweſen ſeyn, und manche würden es unter die Weiber-Mährlein gezehlet haben, wenn nicht der groſſe durch ſie verurſachte Schade ihnen den Glauben in die Hände gegeben. Allein, daraus folget ja

Hyſtory of Jamaica. Vol. II. p. 194. Anton. Vallisner. in la Galleria di Minerua Tom. VII. N. VIII. & in ej. prima Raccolta d' Oſſeruaz. Venet. 1710. 8. It. in ej. Raccolta di varii trattati. Venet. 1715. 4. Desland. in obſeru. commentar. Acad. reg. Pariſ. 1720. Rumph. in Muſ. Amboin. L. II. C. XXVII. f. 125. Inſonderheit geben von denen, ſo ann. 1732. ſo groſſen Schaden gethan, Nachricht: Mercur. Europ. Tom. XLIII. P. I. p. 297. Rouſſet en Obſeruations ſur l'origine, la conſtitution, & la nature des Vers de Mer &c. 1732. rec. & aucta 1733. & paulo poſt in lingu. Belgic. translata. Maſſuetus en Recherches intereſſantes ſur la formation &c. de diuerſes Eſpeces de Ver &c. 1732. Belkmeer in de Naturkundige Verhandeling of warneminge, betreffende den Houtyytraſpende en Doorboorende Zeworm. Putonei Beſchr. dieſer See-Würmer. Leipz. 1733. 8.

ja nicht, daß deswegen überhaupt die Stein-ſchalichten Thierlein nicht ihren Nutzen haben ſollten. Vielmehr brauchet ſie GOTT oftmahls zu den heiligen Abſichten ſeiner Gerechtigkeit, die Sünder damit heimzuſuchen, und man ſollte vielmehr die göttliche Straf-Hand erkennen, wenn er die Heere ſolcher kleinen Thierlein, als Peitſchen der Sünden, über die Menſchen bringt. Denn ob wohl alles dieſes natürlich zugehet, ſo darf man doch nicht behaupten, daß nicht GOttes Finger dabey ſeyn ſollte. Gewiß, da die Natur in allen Dingen ſo wohl ein Werk, als auch ein Spiegel göttlicher Weisheit und Gerechtigkeit iſt; ſo geſchiehet darinnen keine Wirkung, welche nicht auf eine ſolcher Eigenſchaften abzielen ſollte. Wie dannenhero die Dinge in der Natur Wirkungen göttlicher Weisheit ſind, ſo ſind ſie auch Diener ſeiner Gerechtigkeit. GOtt bedarf eben nicht allezeit auſſerordentlicher Wunder-Werke, den Menſchen Gutes oder Böſes zu erweiſen, da er ja die ganze Welt nicht vor die lange Weile hervor gebracht, ſondern ſchon in die Natur geleget, was ſeinen Abſichten gemäß, den Frommen nützlich, und den Gottloſen ſchädlich werden muß. Man kann dahero von dem Schaden, den die Stein-ſchalichten Thierlein thun, eben das ſagen, was Syrach insgemein von andern Geſchöpfen ſaget: Alles, was vom Anfang geſchaffen iſt, das iſt den Frommen gut, aber den Gottloſen ſchädlich. Der Menſch darf zu ſeinem Leben Waſſer, Feuer, Eiſen, Salz, Mehl, Honig, Milch, Wein, Oel

und Kleider. Solches alles kommt den Frommen zu gut, und den Gottloſen zu Schaden. Es ſind auch die Winde ein Theil zur Rache geſchaffen, und durch ihr Stürmen thun ſie Schaden: Und wenn die Strafe kommen ſoll, ſo toben ſie, und richten den Zorn aus deß, der ſie geſchaffen hat. Feuer, Hagel, Hunger, Tod, ſolches alles iſt zur Rache geſchaffen. Die wilden Thiere, Scorpionen, Schlangen und Schwerd ſind auch zur Rache geſchaffen, zu verderben die Gottloſen. Mit Freuden thun ſie ſeinen Befehl, und ſind bereit, wo er ihrer bedarf auf Erden; und wenn das Stündlein kommt, laſſen ſie nicht ab. Syr. 39. v. 30 = = = 37. Dannenhero ſoll billig ein jeglicher Menſch ſich hüten, daß er mit muthwilligen Sünden den gerechten Urheber der Natur nicht beleidige, welcher in der Schatz-Kammer derſelben ſo viel Mittel und Wege hat, das Böſe zu beſtrafen, daß auch die von ſo vielen verächtlich gehaltene Stein-ſchalichte Thierlein öfters ſeine Nachrichter ſeyn müſſen.

§. 374. Noch eines könnte ein verruchter Spötter unſerer heiligen Religion einwenden, und ſagen: Wenn ein GOtt iſt, der nicht nur an und vor ſich ſelbſt gut, ſondern auch alle andere Geſchöpfe, mithin auch die Stein-ſchalichten Thierlein zu einem guten Endzweck und Nutzen geſchaffen, warum

ver-

verhütet er denn nicht den Mißbrauch dieſer Thierlein? welcher ſich äuſſert in unerſättlichem Fraß derſelben, (§. 286.) im Kleider-Prachte (§. 334. f. 341.) und Hoffarte mit den Perlen. (§. 340. 342.) Kann ers nicht, ſo iſt er nicht allmächtig; will ers nicht, ſo iſt er nicht gut, folglich iſt er kein GOtt, als welcher dieſe Eigenſchaften haben muß. Allein, ſo ſcheinbar dieſer Einwurf iſt, ſo ungegründet iſt er auch. Denn man muß niemals eine göttliche Eigenſchaft allein betrachten, ſondern ſie allezeit mit den andern Eigenſchaften zuſammen halten. Dannenhero muß die Betrachtung der göttlichen Allmacht und Güte ſo angeſtellet werden, daß man auch zugleich auf GOttes Weisheit merke. Und wenn wir ſolches bey dieſem Einwurfe thun, ſo wird deſſen Ungrund aus folgenden erhellen: Daß GOTT den Menſchen ſo ordentlich und künſtlich gemacht, das iſt ein Werk ſeiner Allmacht; daß er ihm aber vor andern Geſchöpfen Vernunft gegeben, iſt ein Werk ſeiner Güte; die Beſchaffenheit der Vernunft aber erfordert es, daß GOTT dem Menſchen einen freyen Willen gegeben, ohne welchem ihm ſonſt die Vernunft nichts nütze geweſen wäre. Da nun der Menſch ſeinen freyen Willen hat, das iſt, eine Kraft, Gutes zu erwehlen, und Böſes zu verwerfen, ſo würde es wider die Weisheit GOttes laufen, wann er ihn durch ſeine unumgängliche Allmacht von dem Mißbrauch ſo wohl anderer Geſchöpfe, als auch der Stein-ſchalichten Thierlein abhalten wollte, ſintemahl, alsdenn

nicht geſagt werden könnte, daß der Menſch einen freyen Willen hätte. Wie es nun die Billigkeit erfordert, allen Nutzen der Stein-ſchalichten Thierlein dem Schöpfer derſelben zuzuſchreiben; alſo würde es die gröſte Unbilligkeit ſeyn, ihm den Mißbrauch ſolcher Thierlein zurechnen wollen, welcher vielmehr der Eitelkeit und Unbändigkeit der Menſchen, die Leibeigene ihrer Sinnlichkeiten ſind, zuzuſchreiben. Du aber, wertheſter Leſer! bediene dich des Nutzens dieſer Thierlein den herrlichen Abſichten GOttes gehöriger Maaſſen, und wende auch dies ganze Buch mit mir an zur Ehre GOttes.

# Anhang,

## Daß aus vielen verſteinerten Schnecken und Muſcheln zu muthmaſſen: Es gebe auf dem Grunde der See noch manche Arten derſelben, die noch nicht bekannt ſind.

§. 375.

Diejenigen, deren unermüdeter Fleiß und unerſättliche Neubegierde die Ober-Fläche der Erden durchſuchet, die Schale derſelben durchwühlet, und aus tiefen Höhlen oder Schächten, oder aus dem Eingeweide der Erden Steine zuſammen zu bringen ſuchen, ſo einer Aufmerkſamkeit werth ſind, werden nicht nur Steinreich genennet, ſondern dünken ſich auch auf gewiſſe Art reich zu ſeyn. Ob nun wohl ſolche, die entweder von ſchwachen Nachſinnen ſind, oder nur ihren Reichthum in zuſammen geſcharrtes Geld und erwucherte Güter ſetzen, ſolche Stein-Sammler unter die Zahl lächerlicher Thoren zu zehlen pflegen, und ich auch denen das Wort nicht reden will, die ihre nöthigern Geſchäfte hindan ſetzen, und ihre Zeit nur auf Sammlung der Steine wenden, unnöthig Geld dafür ausgeben, welches ſie nöthiger zu ihrem und der Ihrigen Unterhalte brauchten, und alsdenn ſich nur damit groß zu machen ſuchen, wenn ſie ſolche als ſchöne Raritäten vorzeigen können; ſo halte ich doch deren

Bemühungen vor edel, welche auch an dieſen Geſchöpfen ſteinerne Merkmahle der göttlichen Allmacht, Weißheit und Güte zu entdecken ſuchen, und ſie zum Preiſe derſelben anzuwenden. Wenigſtens wird man mir eingeſtehen, daß ſie daran beſſer thun, als die Art ſolcher Menſchen-Geſtalten, die mit dem Buche der 4 Könige ihre edle Zeit unnütz verſplittern, oder die angefüllten Gläſer mit durſtenden Schlücken wieder ausleeren, oder mit ihrer tadlenden Zunge den abweſenden Nechſten zur Bank hauen, oder mit heuchleriſchen Kopfhengen, Augen verdrehen und Hände ringen andre verdammen, oder ihre Geſpräche vom gegenwärtigen Wetter, oder vom neuen Moden führen, oder bey andern nichts bedeutenden Kleinigkeiten ſich aufhalten. Denn da dieſe theils unnütz, theils ſündlich ſind, jene aber, auf rechte Art und in gehöriger Abſicht gebraucht, ihren Nutzen haben, ſo ſind ſie ihnen allerdings vorzuziehen.

§. 376. Ich habe von dem mancherley Gebrauch und Nutzen der Steine in der andern Abtheilung des ſechſten Buches meiner Lithotheologie §. 483. u. f. mit mehrern gehandelt, jetzo aber will ich hier zeigen: **Daß man aus vielen unbekannten verſteinerten Schnecken und Muſcheln muthmaſſen könne, es müſſen auf den Tiefen des Grundes der See noch mancherley Arten von Schnecken und Muſcheln gefunden werden, die nicht zum Vorſchein kommen, und daher uns unbekannt bleiben.**

§. 377. Daß auf dem Grunde der See viel Geſchöpfe zu finden, die gleichſam als in ein ewi-

ges Gefängniß, (wenn ich anders ſo reden darf) dahin verdammet ſind, hat nicht nur Ariſtoteles zu ſeiner Zeit angemerket, welcher ſie Pelagia nennet, ſondern man hat auch zu unſern Zeiten von denen Täuchern und Perlen-Fiſchern noch mehr Erfahrungen davon. Nun findet man verſteinerte Cörper, die entweder Schnecken oder Muſcheln ähnlich ſehen, dergleichen doch noch keine Urſtücke zum Vorſchein kommen ſind, dahero iſt es ſehr wahrſcheinlich, daß ſolcher Urſtücke in den Tiefen der See wohnen müſſen, und hievon will ich in dieſem Anhange handeln.

§. 378. Die Abſchoß-Steine rechne ich hieher. Man nennet ſie auch Luchs-Steine, Strahl-Steine, Tonner-Steine, Pfeil-Steine, Finger-Steine, Teufels-Kegel, Storch-Steine, (a) und wenn ſie ſchwarz ſind, Raben-Steine, Rappen-Steine. Es ſind länglich runde ſchmale Steine, welche bald wie Pfeile, bald wie Walzen, bald wie Spindeln ausſehen, inwendig mehrentheils hohl ſind, und aus lauter haarkleinen Streifgen, welche aus der Mitte nach dem Umfange zu laufen, beſtehen. Es kommt hier auf die Frage an: Ob dieſe Steine von einem



(a) Vid. Joh. Sigism. Elsholzii de Succino foſſili & lapide Belemnite Obſeruat. in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX. & X. Obſeruat 87. D. Balthaſ. Ehrhardti Diſſ. de Belemnit. Sveuicis Aug. Vindelicor. 1727. 4. Scheuchzeri Sciagraphia Litholog. a Jac. Theod. Kleinio aucta. Gedani 1740. 4. maj. Lithotheol. m. §. 436. Vocantur latine: Belemnitae, Cerannitae, Coraciae, Dactyli Idaei, Candelae ſpectrorum, Lapides Coruini vel Lyncis, Lyncurii.

nem Thiere ihren Urſprung haben? Und es iſt gewiß, daß ſie eines thieriſchen Urſprunges ſind, welches D. Ehrhardt (b) folgendergeſtalt erweiſet: 1) Hat er drey Pfund von ſchwarzen reinen und von allen andern anhängenden fremden Materien gereinigten Alpſchoß-Steinen genommen, welche er in Stücken geſchlagen, und in eine gläſerne wohlverwahrte Retorte gethan, nachdem er nun 12 Stunden lang das ſtärkſte Feuer darunter gehalten, hat er in dem Recipienten eine Unze eines Liqueurs angetroffen, welcher ziemlich hell, und wie ein Phlegma ausgeſehen, aber doch einen zarten brandichten Geruch von ſich gegeben. Da er hernach einige Tropfen deſſelben mit eben ſo viel ſolvirten Mercurio ſublimato vermiſchet, iſt er milchfarben worden, welches Phaenomenon genugſam anzeiget, es müſſe ein flüchtiges urinöſes Salz, dergleichen man von denen Thieren bekommet, da ſeyn. 2) Als er einige Alpſchoß-Steine über einem heftigen Feuer in einem offenen Schmelz-Tiegel calciniret, zerfielen ſie in einen weiſſen Staub, welcher dem Kalke, ſo aus den Schalen derer Auſtern gebrannt wird, gleich kam. 3) Als er eine Miſchung vom Sale tartari, reinen weiſſen Kieſel-Steinen, und dem Pulver von denen Alpſchoß-Steinen machte, und ſolche im ſtarken Feuer ſchmelzte, bekam er ein milchfarbenes Glas, welches etwas durchſichtig und wie der Sineſiſche Porcellain ausſahe, dergleichen man auch erhalten kann, wenn man, anſtatt des Alpſchoß-Steines, calcinirte Knochen eines Thieres nimmt. 4) Als

(b) l. c. §. XXVII. p. m. 49.

Als er das Pulver derer Alpſchoß-Steine mit Spiritu nitri begoß, gab es einen Dampf und Wärme mit Brauſen von ſich, welches die gebrannten Beine und Schalen anderer Thiere auch thun. Aus dieſem allen mag wenigſtens erhellen, daß die Luchs-Steine vom einem Thiere herkommen. Hierzu kommt, daß ſie 5) ihre beſtändigen Kennzeichen ihres Geſchlechtes haben. Aber von was einen Thiere ſie eigentlich ihren Urſprung herſchreiben, davon ſind die Meynungen der Gelehrten unterſchiedlich. Herr D. Brückmann will muthmaſſen, es wären verſteinerte Dactyli marini, und ſchreibet davon: Schließlich muß man noch mit anführen, daß der D. Krüger, mein hochgeſchätzter Collega, in ſeiner *Hiſtoria curioſa calculorum p. 33.* einer See- oder beſſer einer Stein-Muſchel gedenket, ſo *Dactylus marinus* genennet würde, und häufig zu Tarento in den Steinen an den See-Küſten lebendig angetroffen, und von den Einwohnern ſelbiger Stadt *quotidie* aus den Steinen heraus geſchlagen und gegeſſen würde; wodurch wir denn faſt auf die Gedanken gerathen ſollen, ob vielleicht der *Lapis Lyncis*, oder *Belemnites*, eine ſolche Art Muſcheln, ſo petrificiret worden wären? denn erſtlich wird dieſelbe *Concha*, *Dactylus marinus* genennet, zweytens ſitzet ſie bereits in einem Stein, in welchem ſie denn gar wohl, indem ſie mit groſſen Fluthen mit dem Stein, als ihrer Matrice in andere Oerter und Länder gebracht, und nach dem *Diluvio* aus ihrem Stein und wäſſerichten Element, von welchem letztern ſie

durch

durch die *Poros* des Steines ihr *Nutriment* haben können, zu liegen kommen, verſchwemmet, verſchlemmet und verſchüttet worden, von einem etwa dazu kommenden *Succo lapidifico* hat verſteinert werden können; drittens haben die meiſten von unſern Alp-Steinen die angegebene Gröſſe dieſer Muſcheln, *nempe digiti cujusdam magnitudinem & longitudinem*; und viertens findet man in den meiſten eine andere und ganz *ſeparate Materiam*, da denn die äuſſerſte *Cruſta*, (welche allezeit härter, als das untere Weſen gefunden wird) die Schale der Muſchel, die innere bedeckte Subſtanz aber das ehemahls darinnen lebende Thier mag geweſen ſeyn; Einige Belemniten ſind inwendig hohl und leer, vielleicht, daß aus ſolchen das vormahls darinn lebendig geweſene, hernach aber petreficirte Muſchel-Thierlein heraus gefallen, zerbrochen und verſchüttet worden; Doch giebt er dieſes nicht höher als Muthmaſſungen aus. Andere wollen die Luchs-Steine vor kleine Hörner des Fiſches Narhwal (c) halten, welches aber deswegen keinen Glauben findet, weil dieſe nicht wie ein Bohrer gewunden, welches gleichwohl bey jenen (d) ſich findet. Der Herr Secretarius Klein

(c) apud Luid. in Ichnographia Lythophylacii Britann. Ep. IV. p. 117.

(d) Vid. Thom. Bartholin. in Obſeruation. nov. de Vnicornu Amſt. 1672. 12. Ant. Denſing. de Monecerote ſeu Vnicornu & lapide Bezoar. Groening. 1659. 12.

Klein (e) hält dieſelbigen vor Stacheln von See-Ygeln, theils wegen ihrer äuſſerlichen Geſtalt, nach welcher ſie jener beykommen, theils, weil ſie gar leicht wie jene in die Quere von einander brechen, theils, weil ſie auch ſolche Striche haben. Doch die Sache bleibet ungewiß, weil man dieſes zwar von den kleinen einigermaaſſen eingeſtehen möchte, aber von den groſſen Alpſchoß-Steinen nicht wohl geſaget werden kann, weil nach der Proportion es gar groſſe und ungeheure See-Ygel geben müſte. Noch andere halten ſie vor Zähne von Thieren, (f) welches auch nicht wohl ſeyn kann, weil man weder Wurzeln noch Merkmahle, wie weit ſie im Fleiſche geſeſſen, wahrnimmt. D. Langius (g) hält davor, daß ſie eine Art vom Tropf-Steine wären, weil die Materie der Alpſchoß-Steine mit der Materie derer Eiß-zacken-förmigen Tropf-Steine überein käme, und weil man auch in denen Tropf-Steinen eine ſolche innerliche Structur fände, da zarte Zäſerchen vom Mittel-Puncte nach dem Umfange ausliefen, wiewohl dieſelbigen in denen Tropf-Steinen nicht ſo zart und kenntlich wären, als in denen Alpſchoß-Steinen, welches daher rühre, weil jener ihre Materie nicht ſo zart geweſen, als dieſer. Doch das folgende wird dieſe Meynung widerlegen. Noch andre halten ſie blos vor gewiſſe Flüſſe, (h) welche

(e) in deſcript. tubulor. mar. prolegom. p. IX.

(f) Bourghettus in Lettres philoſophiques ſur la formation des Sels & des Cryſteaux &c.

(g) in hiſtor. lapid. figuratorum Heluet. p. 133.

(h) Luyd. l. c. Epiſt. IV. p. 49.

welche ſich in die Meer-Röhrlein geſetzet, theils, weil ſie eben die Figur derſelben hätten, theils, weil ſie in denen Stein-Brüchen in denen Meer-Röhren angetroffen werden, theils, weil ſie auch bisweilen noch mit einer weiſſen Schale umgeben, angetroffen wären. Allein, weil es einige Sorten dererſelben giebt, welche die Länge hinauf eine tieſe Furche haben, andere aber, welche Walzenförmig ausſehen, beyderley Geſtalt aber an denen Meer-Röhrlein nicht obſerviret wird, ſo können ſie auch nicht wohl hieher gerechnet werden. Noch andere rechnen dieſelbigen unter die Tubulos marinos, welches D. Breynius (i) thut, weil 1) ihre äuſſerliche und innerliche Figur einigen Meer-Röhren gleich kommet, 2) ihre Textur aus vielen übereinander gelegten Schalen beſtehet, 3) an denenſelben unterſchiedene andere Muſchel-Schalen zuweilen ſitzen, und 4) ſie noch darzu unter andern verſteinerten ſeeſchalichten Thieren liegen, worzu man noch 5) ſetzen kann, daß einige von Würmern ſcheinen durchfreſſen zu ſeyn, welches auch andern ſchalichten See-Thieren zu begegnen pfleget. Der groſſe Unterſucher verſteinerten Dinge, Michael Reinhold Roſinus, hat ehedeſſen ſeine Gedanken oder Anmerkungen über Alpſchoß-Steine und die darinnen ſitzende Schüſſel-Steinlein in lateiniſcher Sprache aufgeſetzt, welche ſeine Erben nach ſeinem ſeeligen Tode zu Frankenhauſen durch den Druck ans Licht geſtellet haben. Als ich ſolche meinen werthgeſchätzten Freund und Gönner, dem berühmten Herrn Profeſſori Käſtner in Leipzig zugeſchickt, hat ſie ihm

(i) in Diſſertat. phyſ. de Polythalam. p. 47.

ihm ſo wohl gefallen, daß er ſie ins Teutſche überſetzt, und ſolche dem achten Bande des Hamburgiſchen Magazins einverleibet hat, (k) er hat hierinnen des Herrn D. Breynii Meynung auch und ſolche noch weiter ausgeführet. Und da mir dieſe unter allen Meynungen als die wahrſcheinlichſte vorkommt, ſo gebe ich ihr meinen Beyfall, bis ich ein anders überzeuget werde.

§. 379. Weil die Schüſſel-Steinichen bisweilen in den inwendigen Hohlungen der Alpſchoß-Steine liegen, (l) ſo muß ich deren hier auch gedenken. Sie werden alſo benahmet, weil ſie wie eine flache etwas längliche Schüſſel ausſehen. Man findet welche, die bisweilen in der Mitte, oder nach der Seite zu ein Loch haben, und ſo dann gehören ſie unter die gleichen Hörner-Steine, von welchen nachhero gehandelt werden ſoll; wenn ſie aber kein Loch haben, gehören ſie meines Erachtens hierher. Sie gehen von einem breiten Grunde nach der Höhe zu etwas enger zuſammen, und liegen Schichtweiſe wie hohle Deckel einer blechernen Geld-Büchſe übereinander, da man denn am Rande die Abtheilungen wie Streifen ſiehet, daher ſie auch von einigen geſtreifte Seilichen genennet werden.

§. 380.

(k) im erſten Stück N. VII. p. 97. u. f. Titulus latinus eſt: de Belemnitis, & hiſce plerumque inſidentibus alveolis animadverſiones, relictae a M. R. Roſino, Munda Saxone. Francohuſ. 4.

(l) Alveoli Baieri oryctogr. Norica C. V. p. 38. Tab. I. fig. 8. ſ. Breynius in diſſ. de Polythalam. p. 34. Tab. IV. fig. 1. Klein. in deſcr. tubulor. marinor. proleg. p. 11. Langius l. c. Tab. XX. Volckmann. in Sileſ. ſubterr. Tab. XXVIII. fig. 12.

§. 380. Wir kommen nun auf die Orthoceraritas, (m) oder gleichen Hörner-Steine. Es hat dieſelben zuerſt genauer beſchrieben und eingetheilet D. Johann Philipp Breynius in Dantzig. Es ſind dieſes Steine, welche länglich rund ſind, und von einem breitern Grunde oben nach einer Spitze auslaufen. Erwehnter D. Breynius ſtellet deren 9 Species vor. Die erſte Gattung iſt ein gleicher Horn-Stein, ſo faſt ganz unvermerkt oben abnimmt, und in der Mitte eine kleine hohle Röhre hat, übrigens aber aus groſſen Gelenken zuſammen geſetzt. Die andere Gattung lauft ganz merklich nach der Spitze zu, enger zuſammen, und hat eine enge Röhre, auch viel engere Gelenke, als die erſte Gattung. Die dritte Gattung iſt der andern ziemlich gleich, auſſer, daß ihre Gelenke ſehr enge aneinander ſtehen, und nicht, wie an denen andern erhoben ſind. Die vierte Gattung gehet auch merklich oben enger zu, hat aber eine gröſſere Röhre, welche zwiſchen dem Mittel-Puncte und Umfange in dem Steine hinauf gehet; da im Gegentheil die Gelenke kürzer ſind. Die fünfte Gattung gehet auch merklich oben enger zu, hat aber zwiſchen dem Mittel-Puncte und Umkreiſe ein dünneres Röhrlein; ſie iſt äuſſerlich die Länge herab mit Furchen geſtreifet, und ihre Gelenke ſind kurz. Die ſechſte Gattung nimmt ganz gemächlich oben ab, und hat ein dickes Rohr am Umkreiſe, auch höhere Gelenke. Die ſiebende Gattung iſt in allen der vorigen gleich,

(m) Kleinius in deſcription. tubulor. marin. Tab. II. III. & V. & Breynius in Diſſ. phyſ. de Polythalamiis, C. VI. p. 28.

gleich, auſſer, daß die Gelenke kürzer ſind. Die achte Gattung gehet auch ganz gemächlich oben enger zu, und hat längere Gelenke; ihr Rohr aber iſt groß und platt gedruckt. Die neunte Gattung hat am Rande das allerweiteſte Rohr, welches mit ringelmäßigen Erhöhungen gezeichnet iſt; der Stein nimmt ganz gemächlich oben ab. Man findet zwar in dem Meere keine Schnecke, die dieſen Steinen gleichet, daß ſie aber gleichwohl von gewiſſen Schnecken herrühren mögen, muthmaſſet erwehnter Herr D. Breynius 1) aus der Uebereinkunft des innerlichen Gebäudes mit denen Nauplüs Ammoniis. Denn gleichwie jene ihre unterſchiedene Höhlen haben, alſo mögen auch wohl dieſer ihre Gelenke in ihrem natürlichen Zuſtande ihre Kammer geweſen ſeyn. 2) Aus der natürlichen Schale, welche noch auf einigen ſitzet, dergleichen er unterſchiedene bemerket hat. Und 3) weil ſie unter andern mehr-ſchalichten Thieren im Geſtein liegen, da es heißt: wen man von ſich ſelbſt nicht kennet, den kennet man aus ſeiner Geſellſchaft. Er rechnet auch hieher diejenigen Alpſchoß-Scheine, welche in ihrer innern Höhlung Alueolos articulatos conicos mit einem durchgehenden holen Röhrlein haben.

§. 381. Die Cornua Ammonis, (n) Zieher- oder Scheher-Hörner-Steine, ſind auch unter die

(n) De his vid. Paul Boccone in Recherches & Obſeruat. naturelles, touchant le Corail &c. & Corne d'Ammon. Amſtel. 1674. Joh. Reiskii Tractat. de iisdem in Ephemeridib. Nat. Cur. Dec. II. Ax. VII. in fine Joh. Jac. Scheuchzerus in Specim. de iisdem. ibid. Cent. V append.

verſteinerte See-Schnecken zu rechnen. Es ſind runde in einem Würbel zuſammen gewickelte Steine, deren Gewinde von etwas ungleicher Höhe ſind, wie ein zuſammen gewundenes Widder-Horn, oder wie eine in einem Circkel gelegene Schlange, auf beyden Seiten aber in der Mitte tiefer fallen, als die andern Gewinde. Sie werden Cornua Ammonis vel Hammonis genennet, entweder, weil man ſie zuerſt in ſandichten Erdreiche gefunden, bey dem Tempel Jouis Ammonis, welchen ihm der Bachus zur Dankbarkeit, wegen eines durch Anführung eines Widders, welchen er vor den Jouem Ammonem gehalten, erfundenen Brunnens in Lybien, herrlich aufgebauet; oder weil ſie wie der Jupiter Hammon ausſehen, von welchem Curtius (o) ſchreibet: **Dasjenige, was als ein Gott hieſelbſt verehret wird, hat diejenige Geſtalt nicht, welche insgemein die Künſtler denen Göttern gegeben; Seine Geſtalt iſt meiſt gleich einem Nabel, und aus Smaragd und Edelgeſteinen zuſammen geſetzt.** Wie man

append. p. 15. Ol. Wormius in ſingulari Epiſt. vid. Thom. Bartholini Epiſt. medicinal. Cent. I. Ep. XX. p. 15. Ceterum me non latet varios ſcriptores cornua Ammonis Nautilitas vocitaſſe. Verum quia Nautilitarum analoga in mari inueniuntur (vid. mea Teſtaceoth. §. 43. & not. a. it. §. 143) cornuum autem Ammonis analoga ibidem deſiderantur, ego deſtinato conſilio haec ab illis diſtinxi.

(o) De rebus geſtis Alexandri M. L. IV. C. VII. *Id, quod pro Deo colitur, non eandem effigiem habet, quam vulgo Diis artifices accommodarunt; vmbilico maxime ſimilis eſt habitus Smaragdo & gemmis co-*

agm-

man denn auch eine eherne Müntze (p) findet, auf welcher das Haupt des Jouis Ammonis mit krauſen Haaren und Barthe zu ſehen, da an ſtatt des Ohres ein Widder-Horn ſtehet. Man hat ſehr vielerley von dieſer Ammons-Hörnern. Einige ſind glatt, andere rauch, oder uneben. Die glatten ſind entweder ohne Linien, oder mit Linien. D. Baier (q) weiſet ein glattes Zieher-Horn, welches aber auf dem Rücken oder Rande eine Grube hat. Andere von dieſen glatten Zieher-Hörnern ſind entweder mit ſchlechten oder blätterichten Strichelchen in die Quere verſehen. Von jenen weiſet D. Baier (r) ein Ammons-Horn aus einem Steine bey Altorf, welches zum Theil ſeine noch zarte und glatte Schale hat, auf dem die ſchlechten Linien gleich auslaufen. Andere glatte Zieher-Hörner haben im Gegentheil blätterichte, wie denn D. Lange (s) ein mittelmäßiges niedergedrucktes Zieher-Horn mit zwey Gewinden zeiget, welches in der Mitte ein Loch hat, die Gewinde aber haben zuſammengeſetzte Strichelchen,



*agmentatus.* Ingenioſe ad Melam Iſaac Voſſius L. I. C. 8. quem Tellierus ſequitur, pro vmbilico legit vmbriculo, diminuta voce ab vmber, quod ſpurium genus ouium eſt, ex oue & musmone genitum, villo caprino & cornibus in anticam partem reflexis. Vid. Chriſt. Schoettgenii. Edit. Curt. p. 145.

(p) Morelli ſpecim. rei monetariae antiquae p 240. Jobert. dans la ſcience de Medailles Edit. germ. Inſtr. 9. Tab. 1. n. 12.

(q) l. c. Tab. II. fig. 13.

(r) l. c. Tab. II. fig. 1.

(s) l. c. P. II. L. IV. C. VII. Gen. I. p. 90. Tab. 25. fig. 1.

chelchen, welche wie Laubwerk ausſehen. Dieſe blätteriche Zierrathen ſind Merkmahle ihrer Gelenke, in welche ſie durch und durch zertheilet ſind, deren eines in das andere ſich ganz genau ſchicket. Was anbetrift die rauhen Ammons-Hörner, ſo ſind einige von denenſelben hückelicht. Einige haben runde Hügelchen, andere im Gegentheil haben ihre Knoten und Warzen mitten auf den Gewinden; dergleichen beym Langio (t) zu ſehen. Andere im Gegentheil haben längliche Hocker, die als aufgeworfene Grabens queer über die Gewinde laufen. Dergleichen ich einen groſſen Zieher-Horn-Stein zu groſſen Erich in Thüringen angetroffen, deſſen Gewinde mit weit voneinander ſtehenden und am Rande in Hückel erhöheten Queer-Streifen, wie auch mit Schlangenförmigen und zähnichten Nähten, ſo wechſelsweiſe über die Gewinde laufen, gezieret. Hergegen habe ich ein anderes von Querfurth, mit eben ſolchen Näthen, allein die Hückel ſind nach dem Mittel-Puncte zu erhöheter, und verliehren ſich gemächlich nach dem Rücken zu. Andere mit ſolchen Hückelgen ſind gleichſam aus beyden vorigen gemiſcht. Sie haben nemlich an dem Umfange der Schnecken Knötchen ꝛc. gegen welchen über nach dem Mittel-Puncte zulängliche Hückelchen laufen, hergegen im Anfange des erſten groſſen Gewindes laufen ſolche längliche Hückel vom Centro an erhöhet nach dem Umfange in Knoten aus. Andere von denen rauchen Ammons-Hörnern ſind geſtreifet, und laufen nach dem Rücken

(t) l. c. p. 93. Tab. 23. Fig. 1 & 2.

cken zu. Einige davon haben ſchlechte Streifen, deren einige weit voneinander ſtehen. Andere Streifen liegen hart aneinander, davon ich ein ganz kleines von Brunshauſen bey Gandersheim habe; andere Streifen aber ſind gleichſam in der Mitte derer Gewinde von einander geriſſen durch eine Erhöhung, welche mitten auf denen Gewinden der Länge nach laufen. Noch andere haben gabelichte oder zackichte Streifen. Noch andere haben Schlangen-förmige Streifen, welche über die Gewinde queerüber vom Mittel-Puncte nach dem Umfange laufen. Wiederum eine andere geſtreifte Sorte hat Streifen, welche nach einem mit gewürbelten, oder rückgrädichten Gelenken verſehenen Rücken auslaufen. Einige davon haben auf dem Rücken ein gezähneltes Gelenke, welches auswendig nach der Länge zu dem Gewinde gleich laufet, dergleichen Langius (u) weiſet. Andere haben auf dem Rücken ein ſolch Gelenke, welches entweder ohne Furchen in der Mitte des Rückens ſtehet, wie vorgedachter Langius (w) davon ein Muſter hat; oder es ſtehet zwiſchen zweyen Furchen in der Mitte inne, dergleichen ich ein ſchönes Stück von Altorf habe, welches demjenigen gleich kommet, ſo D. Baier (x) in Kupfer ſtechen laſſen. Noch andere Streifen ſind auf dem Rücken von einander getheilet durch eine

Zzz 3 Fur-

(u) l. c. p. 92. Tab. 23. Fig. 1 & 2.

(w) l. c. p. 96. Tab. 25. Fig. 3.

(x) l. c. Tab. III. Fig. 4.

Furche; (y) daß aber dieſe Ammons-Hörner von See-Schnecken herkommen müſſen, iſt daher zu ſchlieſſen, weil ſie im Geſtein nebſt andern Schnecken gefunden werden. D. Scheuchzer (z) hat einen dergleichen Stein aus Baſel angemerket, auf deſſen Oberfläche mancherley Schalen von kleinen Auſtern und See-Röhrichen ſitzen. So haben ſie auch zum Theil noch ihre urſprüngliche Schale, dergleichen hin und wieder in denen Cabinetten zu ſehen. Ja, es fehlet ihnen an ihren innerlichen Eintheilungen und deren Bau-Art nicht. Ich habe einen ſehr ſaubern Zieher-Horn-Stein von Weidenbach bey Querfurth, welchen ich aus Curioſität der Quere nach bis in die Mitte abgeſchliffen, an welchem man ganz deutlich ſiehet die inwendigen Höhlen und Cammern, welche ſich von dem andern Geſteine darinnen unterſcheiden, daß in dieſem ein durchſichtiger Cryſtallen-Fluß ſitzet, (welcher vermuthlich das Fleiſch des Thieres geweſen). Wo die Zwiſchen-Wände geſeſſen haben, ſind braune deutliche Streifen. Es haben ſolche innerliche Bauart auch am andern bemerket Büttnerus, (aa) Langius, (bb) und Luidius (cc). Die richtige Proportion und Eintheilung dieſer Ammons-Hörner, ihre Höhen, Tiefen, Hügel, Streifen und dergleichen, weiſen in allen eine animaliſche

(y) Lang. l. c. p. 99. Tab. 26. fig. 3. & 4.

(z) in Muſ. diluu. p. 25. N. 54.

(aa) in ruderib. diluuii teſtib. Tab. XIV.

(bb) l. c. Tab. XXII.

(cc) l. ſ. c. Tab. IV. n. 259.

ſche Accurateſſe. Wenigſtens findet man im Sande an den Ufern zu Rimini (dd) in Italien kleine Ammons-Hörner, mit deren innerlichen Zwiſchen-Wänden die verſteinerten einige Gleichheit haben. Ich habe vor einigen Jahren bey den Salz-Werken zu Saltzthal, ohnweit Wolfenbüttel, in dem Schutte eines aufgeworfenen Grabens, ein Stück von einem Ammons-Horn gefunden, welches noch ſeine natürliche Perlenmutterfarbige Schale hat, und was unvergleichliches ſeyn würde, wenn es ganz wäre. Dieſem ohngeachtet ſuchen dennoch einige den animaliſchen Urſprung dieſer Hörner umzuſtoſſen. Sie ſagen: **Man fände Ammons-Hörner, die ſo groß wären, daß ſie alle Gröſſe derer auch größten Meer-Schnecken überträfen.** Und man muß allerdings geſtehen, daß dieſer Einwurf ſehr wahrſcheinlich ſey. Ich ſelbſt habe Ammons-Hörner wie einen Teller ſo groß, die 4 Pfund und wohl noch drüber, wiegen. Ja, vor einigen Jahren ſahe ich bey groſſen Ehrich ein Ammons-Horn liegen, welches im Umfange ſo groß war, als der Boden eines Eymers, dahero ich es auch ſeiner Gröſſe und Schwere wegen, weil ich nur reitend war, nicht mitnehmen konnte; und da ich nachhero es holen laſſen wollte, war es nicht mehr zu finden geweſen. Der Königlich-Preußiſche Hof-Prediger, Conſiſtorial- und Kirchen-Rath zu Berlin, Herr **Auguſt Friedrich Wilhelm Sack**, hat zu Oſſersleben, einen Dorfe an den Gränzen des Fürſtenthums Halberſtadt, ein Ammons-

 mons-

(dd) Vid. Jani Planci de conchis minus notis &c. L. 1. C. v. 7. & ſeq.

mons=Horn gefunden, (ee) welches wegen ſeiner beſondern Gröſſe merkwürdig iſt. Es iſt von der Art, welche Scheuchzer ſpinatum & ſtriatum, ſtriis craſſioribus funicularibus falcatis nennet. Die Farbe deſſelben iſt gelblich, und fällt ins hellbraune, und iſt eine Art von dem Geſtein, ſo man im teutſchen Eiſenſtein nennet, aber mit dieſem Unterſcheid, daß hier und da, beſonders in den Vertiefungen des gröſten Gewindes, alles cryſtalliſiret erſcheinet. Man merket daran das ſo genannte Rückgrad ſehr deutlich, und was noch merkwürdiger, man ſiehet zwiſchen dem erſten und andern Gewinde bey dem Bruch noch ein Stück eines Gelenkes. Der ganze Durchſchnitt beträgt einen Rheinländiſchen Schuh, einen Zoll und acht Linien. Das erſte Gewinde hat drey Zoll, das andere einen Zoll und zehen Linien, und das dritte eilf Linien. Herr Sack hat in der That Urſach, ſich zu dem Beſitz dieſes Stückes Glück zu wünſchen, weil man wenige Ammons=Hörner von dieſer Gröſſe findet, und vielleicht giebt es auch keine gröſſere. Mein hochgeehrteſter Gönner und wertheſter Freund, Herr Doctor Friedrich Heinrich Delius, der Arzney=Gelahrheit öffentlicher Lehrer auf der Univerſität Chriſtian Erlangen, hat hierbey dieſe Gedanken: (ff) Vielleicht iſt es nicht unangenehm zu verſichern, daß ſich allerdings Ammons=Hörner, ſo gewiß ſo groß, wo nicht gröſſer, als das beſchriebene finden, man mag den Rheinländiſchen Schuh für den ganzen Umfang, oder

(ee) S. Erlanger gel. Anzeig. von 1750. No. XXXXVII. p. 375.

(ff) Erlang. gel. Anz. l. c. p. 376. not. l.

oder nur für den Durchſchnitt nehmen. In einer gewiſſen Gegend von Francken, aus welcher ich durch die Gewogenheit eines geſchätzten Freundes, bey dem ich bereits dergleichen vortrefliche Stücke geſehen, ſolche ſelbſt zu erhalten hoffe, finden ſich Ammons-Hörner von einer beſondern Gröſſe, ſo daß unter andern bereit eines faſt als ein Wagen-Rad aufgewieſen werden kann. Man muß allerdinges geſtehen, daß dieſer Einwurf ſehr wahrſcheinlich ſey. Doch die Gröſſe dieſer Ammons-Hörner kann ihrem animaliſchen Urſprunge nichts benehmen. Hat doch der gelehrte Rajus (gg) in Geſellſchaft des Herrn Willughby in der Straſſe oder Meer-Enge, zwiſchen der Inſul und Veſtung Man, unter dem hohen See-Graß, ſo daſelbſt dicke auf dem Felſen wächſt, 2 bis 3 von denjenigen groſſen Meer-Ygeln, ſo groß als zwey Manns-Fäuſte, aufgehoben, deren Schalen niemahls auf den Engliſchen Ufern ausgeworfen oder gefunden worden. So wenig aber deswegen hat geleugnet werden können, daß dieſe Schalen nicht von See-Ygeln wären, ob ſie gleich gröſſer als die ordentlichen an den Engliſchen Ufern; ſo wenig kann auch die Gröſſe dieſer Ammons-Hörner ihren animaliſchen Urſprung verdächtig machen. Wer weiß, was vor groſſe Schnecken und Thiere unter denen hohlen Felſen, Schlüften und Tiefen des Meeres, die weit vom Ufer entfernet ſind, ſich aufhalten? welche diejenigen, die gemeiniglich gefunden werden und bekannt ſind, an Gröſſe übertreffen mögen. Andere ſagen: **Es könnten**



(gg) In der Betr. vom Anf. Veränder. und Unterg. der Welt C. IV. p. m. 215.

dieſe Ammons-Hörner von keinem ſchalich-lichten Meer-Thiere herkommen, weilen ſie gleich andern Steinen wüchſen. Allein, auch dieſes ſchlieſſet nicht richtig. Es kann ſeyn, daß an einigen Orten, wo dergleichen verſteinerte Hörner liegen, das Waſſer einen Toph-Stein oder andern zarten Schlif führet, oder, wo ſie auf dem Trucknen liegen, daß auch wohl der Regen von der Erde etwas zarten Schliffes abſpülen, und mit ſich führen kann, welcher ſich an ſolche Steine anſetzet, und ſolchergeſtalt ihre Ober-Fläche gröſſer machet, welches aber auch einen an ſolchem Orte liegenden Knochen wiederfahren kann, deſſen animaliſchen Urſprung man deswegen nicht leugnen wird.

§. 382. Dieſen ſind noch beyzuſetzen die Lituitae, oder die krumm gebogene Stab-Steine, welche alſo genennet werden, weil ſie von unten auf als ein runder Stab, lang und allgemächlich enger hinauf gehen, oben aber wie ein Ammons-Horn zuſammen gekrümmet ſind, alſo, daß ſie an Geſtalt nahe kommen einem Stabe, dergleichen ehedeſſen die Römiſchen Wahrſager (hh) und heut zu Tage die Biſchöffe (ii) der Römiſchen Kirche zu führen pflegen. Es ſcheinen dieſe Steine zuſammengeſetzt zu ſeyn aus orthoceratilis und cornibus Ammonis. Ob nun wohl in dem Meere keine Schnecken zur Zeit entdecket worden, mit welchen

(hh) Vid. Roſin. Antiqu. Rom. L. III. C. X. Saubert. de Sacrif. C. XII. & XVII.

(ii) D. Joh. Andr. Schmidii diſſert. de Baculo paſtorali. Helmſt. 1726. 4.

welchen dieſe Steine übereinkämen, ſo kann man doch aus eben denen Gründen, aus welchen man die orthoceratitas und cornua Ammonis vor geweſene See-Schnecken hält, eben dieſe vor dergleichen halten.

§. 383. Auch zehle ich hieher die terebratulas (kk) oder durchbohrte Muſchel-Steine. Es ſind zweyſchalichte Steine, die eine Schale iſt kleiner als die andere, welche über die kleinere hinten mit ihrem Schnabel hervor gehet. Weil dieſer Schnabel in der Mitte ein rundes Löchlein hat als ob es hinein gebohret wäre, ſo ſind die terebratulae genennet worden. Weil aber ihre beyden Schalen ungleich ſind, ſo werden ſie auch von einigen conchitae anomii (ll) genennet. Man kann ſie füglich eintheilen in glatte und geſtreifte. Unter denen glatten ſind einige länglicht, und auſſer dem Schnabel faſt oval-rund, dergleichen ich bey Sondershauſen und Bleicheroda angetroffen. Sie kommen überein mit demjenigen, welchen Bajerus (mm) im Kupfer vorſtellet, auſſer, daß auf der kleineſten Schale, an dem Orte, wo der Schnabel der andern überreichet, die Länge herab bis in die Mitte ein gleicher Ritz oder Schmarre herunter gehet. Und dieſe länglichte durchbohrte Muſchel-Steine haben entweder einen ſchlechten Rand, oder ſie haben einen grubichten Rand, nemlich auf der einen längeren Schale

(kk) ita a Luidio dictas.

(ll) Fab Columna primus eas conchas anomias vocauit, vti ipſe profitetur in Tr. de Purp. C. XII. p. 31.

(mm) l. ſ. c. Tab. V. fig. 24. 25.

Schale gehen von der Mitte 2 Gruben forne nach dem Rande heraus; und an der unterſten Schale drey. Doch ſchlieſſen die Vertiefungen der Gruben der einen Schale in die Erhöhung der andern. D. Baier hat dergleichen im Kupferſtich abbilden laſſen. Ich kann in meinem Cabinet dergleichen aufweiſen von Ettersberge bey Weimar, welche mir der Herr Profeſſor und Königl. Preußiſ. geheimde Rath, D. Andreas Elias Büchner in Erfurth, mein hochgeehrteſter Gönner, Anno 1728. den 8. Auguſti geſchickt. Ferner dergleichen von Goßlar, (nn) und vom fahlen Berge Wolffenbüttel. Andere von dieſen Steinen ſind rund, und entweder platt, oder erhoben, und dickbäuchig. Von plattrunden habe ich unterſchiedene aus Querfurth und Franckfurth. Von dickbäuchigrunden aber beſitze ich viele von Coburg, Gandersheim, groſſen Erich, Goßlar, Einbeck, Ophauſen, Potsdam, Sondershauſen und Würtzburg, und habe ich ſonderlich dergleichen ſehr artige in dieſer Gegend zuerſt an dem Hohnſtein, (oo) eine Stunde von hier entdecket. Die mehreſten von ſolchen runden haben einen ſchlechten Rand, doch findet man auch einige, welche einen geſäumeten Rand haben, dergleichen Exemplar D. Baier (pp) abzeichnen laſſen. Was die geſtreiften durchbohrten Steine an-

(nn) conf. Ritteri Epiſt. Oryctogr. Goslar. p. 9. Fig. I.

(oo) Conf. Epiſt. mea de lapidibus cur. circa Nordhuſ. inueniri ſolitis. Et Ritteri lucubrat. de Alabaſtritis Hohnſtein. §. XXIII. p. 14. Fig. II. & III.

(pp) l. c. Fig. 22.

anbelanget, ſo ſind einige von denenſelben platt, dergleichen ich aus dem Würtembergiſchen beſitze. Andere aber ſind erhöhet und dickbäuchiger, und entweder rund, dergleichen ich aus dem Würtembergiſchen und aus Buxweiler im Elſaß habe, und D. Lange im Kupfer vorſtellet. Andere aber ſind länglicht, dergleichen ich von Kuckenburg bey Querfurth, und von dem Dorfe Lißingen an der Moſel habe; andere ſind etwas breiter, dergleichen mir einen der in den Morgenländern weitgereiſte Herr Burgermeiſter Schultes in Arnſtadt geſchenket. Andere ſind gleichſam dreyeckicht, ihre lange Schale raget mit dem Schnabel über die Kürtzere her, und hat gleichſam drey Blätter, deren das mittelſte weit hervor gehet, die aber zu beyden Seiten ſind kürzer. Die andere Schale hergegen iſt in der Mitte kurz, wo ſie an die lange Seite der vorigen anſchlieſſet, und an beyden Enden lang, wo ſie an die kurzen Theile der erſten ſich anfüget. Beyde Schalen ſind am Rande gezähnelt, und ihre Zähne treten genau ineinander. Sie werden pectunculitae trilobi anomii (rr) genennet. Man hat dergleichen Muſcheln noch nie im Meere gefunden, doch ihr beſtändiger Character, ihre wohl ineinander ſchlieſſende Schalen, die Löcher in dem Schnabel, und die Perlenmutter-farbige Schale, ſo noch an einigen ſitzet, geben zu erkennen,

(qq) l. c. p. 161. ſ.

(rr) Baier. l. c. Tab. V. Fig 9. Vel etiam *conchae anomiae ſtriatae*, ſinuoſo margine. Ritteri Oryctograph. Goslar. p. 10.

nen, daß ſie von zweyſchalichten See-Muſcheln, die uns aber noch zur Zeit unbekannt ſind, ihren Urſprung herleiten mögen.

§. 384. Hieher gehören auch die *Gryphitae*, (ss.) oder Grypf-Muſchel-Steine, welche alſo benahmet werden, weil ſie denen ſichelförmigen Schnabeln, womit die Greyfe abgemahlet werden, gleich ſehen ſollen, wiewohl ſie forn nicht ſpitzig, ſondern rund und ſtumpf ſind. Liſterus (tt) nennet ſie conchitas anomios roſtro ſubtereti adunco donatos. Dieſe ſind gemeiniglich dicke Muſchel-Steine von ungleichen rauhen Schalen, die eine iſt ſichelförmig, und hat einen ſehr krummen Schnabel, inwendig ſiehet ſie wie ein Kahn aus, welcher forn und hinten krumm in die Höhe laufet; die andere Schale iſt gleich, und ſitzet wie ein Deckel auf der andern hohlen Schale. Ich beſitze einen dergleichen ſtark-runzlichten Grypf-Muſchel-Stein, mit hervorragenden Schnabel, welcher noch mit ſeinen natürlichen Deckel bedecket iſt, von Ebenhauſen im Würtembergiſchen. D. Baier (uu) ſtellet ſowohl die inwendige Seite,

(ss) An Gryphitae nomen, quod primum Luidius in Ichnogr. Lithophyl. Brit. p. 26. n. 473. excogitauit, & Langius in Hiſt. lapid. figurat. Heluet. p. 152. propagauit, adeo congrue huic foſſili quadret, merito dubito Jac. a Mellan eas vocat Gryphytas curviroſtras in Ep. de lapidib. fig. Lubecenſ. p. 20, & Mich. Mercatus Conchytas lun. in Metalloth. Vatic. f. 292. Vid. amici mei Tob. Conr. Hoppens Beſchreib. der verſteinten Gryphiten. Gera 1745, 4.

(tt) in Hiſt. animal. Angl. p. 238.

(uu) in Oryctogr. Nor. Tab. V.; fig. 15. & ſ. Lang. l. c. Tab. 48.

te, als auch auswendige dererſelbigen vor; wie auch den Deckel. Man hat zweyerley Sorten dererſelben, einige ſind Gryphitae rugoſi, in die Quere mit Streifen verſehen. Ich kann einen ſolchen, der zart und glatt geſtreifet iſt, aufweiſen, von Brunshauſen bey Gandersheim, welchen mir der damahlige Herr Rector daſelbſt, und jetziger Probſt in Braunſchweig, Haarenberg, geſchickt. Zwey andere mit merklichern Queer-Streifen habe ich, davon der eine aus der Grafſchaft Neucaſtell, der andere aber von Pappenheim iſt. Drey andere habe ich, an welchen die Streifen noch merklicher ſind, und herrühren von dicken Blättern, deren eines über das andere herlieget. Der eine iſt von Dondorf aus dem Würtembergiſchen, der andere von Fechheim bey Coburg, und der dritte aus Zürich. Die andere Sorte dieſer Grypf-Muſchel-Steine iſt zwar auch geſtreift, hat aber über dem Rücken der krummen Schale, von dem Schnabel an bis zu Ende, eine Grube, daher ſie auch Gryphitae lacunoſi (vv) heiſſen. Ich habe einen dergleichen Stein von Büdingen, welcher braun und glatt iſt, und wo das Licht hinfällt, wie eine Perlenmutter-Schale funkelt. Und einen andern von Gera, welchen mir mein werther Freund, Herr Hoppe, Kauf- und Handelsmann daſelbſt Anno 1732. den 17. Decembr. zugeſchickt, und anbey gemeldet, daß dergleichen Steine daſelbſt Geyer-Schnäbel genennet würden, weilen die Schnäbel dieſer Steine denen Schnäbeln derer Geyer ähnlichen. Nun fragt

(vv) Luyid. l. c. n. 473.

fragt ſichs, welchen Muſcheln dieſe Steine gleich kommen, D. Johannes de Muralto (xx) hält ſie vor verſteinerte Nautilos, oder Schiff-Kutteln, irret aber darinnen ſehr, ſintemahl die Nautili keine Deckel, auch nicht ſo ſtarke Schalen wie dieſe haben; und kann ſein Irrthum wohl daher entſprungen ſeyn, weilen er vielleicht keinen ſolchen Stein mit dem Deckel geſehen hat. Am allerähnlichſten ſind ſie derjenigen Muſchel, welche in Italien gar gemein iſt, und vom Liſter (yy) auch Bonanni beſchrieben wird; oder mit derjenigen, die bey Amboina anzutreffen, und von dem ſcharfſichtigen blinden Rumphio (zz) bemerket werden. Doch, da ſie beyden nicht gänzlich gleichen, ſonderlich was die Schnäbel anbetrift, hergegen aber gleichwohl ihrer krummen Biegung, Höhlung und Streifen nach, mit jenen übereinkommen, ſo ſcheinen ſie eine beſondere Art von ſolchen See-Muſcheln zu ſeyn, welche deswegen Pèlagia genennet werden, weilen ſie, nach dem Bericht derer Täucher, auf dem Meeres-Grunde liegen, von welchem ſie niemahls heraufkommen.

§. 385. Wir müſſen auch hier denen Mutter-Steinen oder Venus-Steinen einen Raum gönnen, welche alſo genennet werden, weilen ſie die Pudenda muliebria vorſtellen. Es werden dieſelben von den älteſten Scriptoribus rerum naturalium

(xx) in Ephemer. Nat. Cur. Dec. III. An. V. & VI. p. 44.

(yy) l. ſ. c. add. Bonanni Muſ. Kircher. f. 442. fig. 30.

(zz) in der Amboiniſchen Raritäten-Kammer Tab. LIX. B.

ralium Hyſterolithi (a) und Hyſteropetrae genannt; Die Lateiner nennen ſie Lapides uterinos, vel Hyſtericos, die Deutſchen nennen ſie Mutter-Steine, Buntzen-Steine, (b) Mautzen-Steine, Venus-Steine; von einigen, als dem Agricola und Anſelmo Boëtio de Bood (c) werden ſie mit dem Namen Bucarditae beleget, welche aber eine ganz andere Sorte von gebildeten Steinen von unſern Lapidibus Hyſtericis ausmachen, indem ſie nicht allein gröſſer, ſondern auch ein Ochſen-Herz, der äuſſerlichen Figur nach, vorſtellen. Ehemals fand man ſie bey Braubach ſo häufig, daß ein gewiſſer groſſer Herr eine ganze Grotte davon bauen ließ, aber eben daher kommt es, daß man ſie jetzt ſeltener findet. Was nun dieſe Mutter-Steine anbetrift, ſo hat man davon zweyerley Arten, die eine iſt auf der eine Seite rund erhoben, auf der andern Seite aber wie die Pudenda muliebria anzuſehen; die andre ſtellet auf einer Seite das membrum virile, und auf der andern Seite das membrum muliebre vor. Und dieſe Art ſcheinet Plinius (d) ſchon zu beſchreiben, welche er Diphyin, oder wie

(a) vid. Scheuchz. Sciagraph. Lithol. cur. p. 49. Valent. in prodr. Hiſt. nat. Haſſ. p 16. Verdries in Ephemeridib. Nat. cur. Cent. III. Obſerv. LXXXVIII p. 221. Volckmann Sileſ. ſubterr. P. I. C. III. p. 69 Wolffarth in Hiſt. nat. Haſſ. infer. Tab. III. N. 4 & 5. f. 29. Worm. Muſ. L. I. C. III. f. 83.

(b) in nonnullis Saxoniae infer. terris pudendum muliebre vulgo ita audit.

(c) L. II. C. 225.

(d) in Hiſt. Nat. L. XXXVII. C. X.

wie andere wollen, Diphyen und Diphyim nennet. Woher ſie aber ihren Urſprung nehmen, iſt nicht ſo gewiß ausgemacht. Einige haben davor gehalten: ſie wåren in Stein verwandelte welſche Nůſſe, deren Ungrund aber das erſte Anſchauen derſelben widerleget. D. Langius (e) im Gegentheil ſaget, daß zwiſchen dieſen und der Vrtica marina, oder See-Neſſel, eine groſſe Gleichheit ſey, wie er denn zweyerley Sorten dererſelben vorſtellet, und die eine mit der Vrtica marina triplici aſpectu Aldrovandi, (f) die andere aber mit der Vrtica contracta deſſelben vergleichet, auch ſie deswegen Vrticiles nennet. D. Henckel (g) im Gegentheil hålt ſie vor kein petraefactum. Mir im Gegentheil ſcheinen ſie allerdings petraefacta eines uns unbekannten ſteinſchalichten See-Thieres zu ſeyn. Denn 1) haben ſie ihren beſtåndigen Characterem, 2) werden einige gefunden mit ihrer natůrlichen Muſchel- oder Schnecken-Schale, welche ihre Subſtanz nach ganz deutlich zeiget: ſo liegen ſie auch noch unter andern verſteinerten See-Muſcheln, welches nebſt der Schale eine Wahrſcheinlichkeit giebt, daß ſie auch wohl von dergleichen herrůhren mŏgen.

§. 386. Endlich rechne ich auch hieher die Trigonellas, oder ſchregfŏrmigen Muſchel-Steine, welche auch von einigen Conchitae Rhomboidales

(e) in Hiſt. nat. lapid. figurat. Heluet. P. II. L. III. Gen. II. Tab. 10. p. 48.

(f) L. IV. de Zoophyt. f. 568. & 570.

(g) in Pyrithol. p. 318.

boidales (h) genennet werden. Einige von denenſelben ſind dickbäuchig, und haben entweder einen ſtumpfen oder ſcharfen Rand. Andere im Gegentheil ſind ſchmal. Beyderley Gattungen ſind entweder glatt, oder geſtreifet, von welcher letzten Gattung ich eine Trigonellam habe, welche etwas in die Quere geſtreifet iſt. Weil ſie ihre beſtändige Geſtalt und Kennzeichen haben, zehlet man ſie nicht mit unter die Spiele der Natur, und da ſie mehrentheils unter andern verſteinerten See-Muſcheln liegen, hält man ſie vor verſteinerte zweyſchalichte See-Muſcheln, deren Geſchlecht aber noch nicht entdecket wäre.

§. 387. Daß nun dieſe verſteinerte Sachen muthmaßlich von gewiſſen See-Schnecken und Muſcheln urſprünglich herkommen, ſolches hat viele Wahrſcheinlichkeit. Denn wenn man ſie durch chymiſche Handgriffe vermittelſt der Tortur des Feuers unterſuchet, ſo geben ſie ſolche Kennzeichen an den Tag, daß ihre weſendliche Theile mit den weſendlichen Theilen von einerley Beſchaffenheit ſind. Wer da erwegen wird, was ich §. 378. von der Unterſuchung Herrn D. Ehrhards mit den Alpſchoß-Steinen gemeldet habe, der wird hievon überzeuget werden. Hierzu kommt noch weiter, daß man an einigen und andern Stücken noch die natürliche Schale gewahr nimmt, wie ich ſolches §. 380. an den gleichen Hörner-Steinen, §. 381. an einigen Zieher-Hörner-Steinen angeführet



(h) Langius l. c. P. II, L. VII, C. II, Gen. IV, p. 140. Tab. 39.

führet habe. Ja es fehlet einigen an dem innerlichen Gebäude, dergleichen die See-Schnecken haben, nicht. Sie haben auswendig ihre ordentlichen Gewinde, wie §. 381. an den Zieher-Hörner-Steinen bemerket worden. Sie haben ihr ordentliches Gleich-Verhältniß untereinander; ihre genau aneinander ſchlieſſenden Schalen, wie §. 383. an dem Bohr-Muſchel-Steinen angeführet worden. Sie haben ihre innerlichen Abtheilungen, oder wenigſtens Anzeigen von denſelben, wenn der leere Raum derſelben durch eine fremde eingefloſſene Materie iſt erfüllt worden, wie davon §. 381. bey den Zieher-Hörner-Steinen Nachricht gegeben worden. So findet man ſie auch in verſteinerten Klumpen nebenſt andern Meer-Schnecken und Muſcheln eingeſenket und eingeſchloſſen. Da denn das gemeine Sprüchwort eintrift: Wen man nicht von ſich ſelbſt kennet, den kennet man aus ſeinen Geſellen.

§. 388. Es werden zwar hierwider mancherley Einwürfe gemacht: Es gebe allzuviel ſolcher verſteinerter Schnecken und Muſcheln, welche unmöglich animaliſches Urſprungs ſeyn könnten Hierauf mag vor mich M. Büttner antworten: (i) Deren iſt freylich eine unſägliche Zahl. Wie denn auch hier um Querfurth; aber deswegen können ſie dennoch von Thieren ſeyn. Da ein Muſchel-Rogen 1728000 Ouula auf einmahl in ſich hält, wie Herr D. Lange ſelbſt de Orig. lapid. figurat. p. 48. aus dem Herrn Leevenhöck anführet:

(i) in ruderib. diluuii teſt. §. 179. p. 288.

führet: Solcher gebährenden Muſcheln aber viel Millionen in Seen und Flüſſen gelegen, und von der Schöpfung ſo viel tauſend Jahr junge zur Welt geſetzt; Da auch, wenn gleich eine Muſchel ſtirbt, oder ausgefreſſen wird, dennoch die Schalen viel hundert Jahre bleiben, iſt ſich über die groſſe Zahl gar nicht zu verwundern. Zudem kommt, daß viel hundert gewürfelte Meilen der Erd-Flächen ſind, da keine hingeſchwemmet, ſondern nur, wo die Strich-Fluthen hingegangen. So werden ſie auch nur in gewiſſen Fluth-Bänken NB. nicht drüber, nicht druntes angetroffen, daher man die unzehlige Menge nicht unendlich, oder ſchlechthin unzehlig nennen darf. Im übrigen dienet die verwunderliche Zahl ſo wenig zur Conſequenz, als wenn man bey Heuſchrecken die animaliſche Natur darum leugnen wollte, weil ſie öfters als Wolken ganze Landſchaften bedecken; die doch viel vergänglicher, als Muſcheln und Muſchel-Schalen. Man gehe nur an den geſalzenen See in der Grafſchaft Mannsfeld, welcher nicht weit von Eißleben liegt, und kaum vier bis fünf Stunden in Umfange hat, ſo wird man an den Ufern im Sande unzehlige kleine Schnecken allerley Gattungen antreffen. So nun eine ſo groſſe Menge in einem ſo kleinen Waſſer-Behältniſſe anzutreffen, was vor eine erſtaunliche Anzahl wird man nicht in den weiten Welt-Meere finden? Janus Plan-

cus (k) hat gar wohl angemerket, daß in dem Sande des Ufers zu Rimini in der Landſchaft Romagna im mittlern Theil Italiens in einem Stück Landes von 6 Unzen allein über neun tauſend kleine Ammons-Hörner von mancherley Gattungen angetroffen worden.

§. 389. Andere wenden ein: Man finde ſo gar viel verſteinerte Schnecken, die gar ſehr klein wären, daß man ſie kaum mit einem Auge erkennen könnte, welche in der Fluth nothwendig in einen Morſch hätten müſſen zuſammen gedruckt werden. Doch dieſer Einwurf will auch nicht hinlänglich ſeyn. Wir werden unten zeigen, daß die mehreſten See-Schnecken von der allgemeinen Sünd-Fluth auch in die vom Meere weit entfernteſten Länder ſind geführet worden. Nun hat das Gewäſſer derſelben ein hundert und funfzig Tage über der Erden geſtanden 1. Buch Moſ. VII. v. 24. da denn leicht zu glauben, weil in dem Meere beſtändig kleine Schnecken-Geburthen anzutreffen, daß auch dieſelbigen mit werden fortgeführet worden ſeyn; zu geſchweigen, was etwann in der Zeit, da die Waſſer der Sünd-Fluth auch über den höchſten Bergen geſtanden, von denen dahin geführten Hecke-Muſcheln mag gebohren worden ſeyn, welches hernach bey mächtigem Ablauf derer Waſſer zum Theil ſich geſetzet und zurück geblieben. Daß ſie aber nicht zerquetſcht worden, weil ſie in einen weichen

(k) in libro de conchis minus notis littoris Ariminenſ. P. I. C. I. p 8.

weichen Moraſt, Schliff, oder Letten zu liegen kommen, welcher erſt nachhero nach und nach ausgedrucket und in Stein verhärtet.

§. 390. Noch andere kehren dieſes um, und ſagen: Man finde dergleichen Schnecken von einer ſo ausnehmenden Gröſſe, dergleichen man an andern natürlichen Schnecken nicht gewahr werde. Nun iſt es allerdings andem, daß man verſteinerte Schnecken findet, die eine ziemliche Gröſſe zeigen, wie ich in meiner Teſtaceotheologie §. 30. und §. 123. mit mehreren gemeldet habe; ſo iſt ja bekannt genug, daß das ungeheuere Waſſer-Behälter, das Meer, weit gröſſere Thiere in ſeinem naſſen Schooſſe heget, als die Erde; Warum ſollte es denn nicht möglich ſeyn, daß auch gröſſere Schnecken und Muſcheln, als man ſiehet, nicht in deren Tiefen ſollten gefunden werden.

§. 391. Man fähret fort: Es könnten ſolche Schnecken und Muſcheln nicht animaliſches Urſprungs ſeyn, weil man viele finde, denen es an der Schale und innerlichen Structur fehle. Allein, es hebet dieſes die Sache nicht. Denn anfänglich iſt aus dem obgeſagten bekannt, daß gleichwohl auch viele ihre innerliche Structur, Höhlen, Kammern und Abtheilungen, auch Schalen noch haben, welche entweder ganz ledig noch ſtehen, oder mit ſteinichter Materie ausgefüllet ſind. Diejenigen aber, welche ſolche innerliche Structur und Schale nicht haben, ſind entweder Spiele der Natur, oder zeigen doch, daß vorher eine natürliche Schnecke

oder Muſchel da geweſen ſey. Denn ſie ſind gleichſam Kerne, (l) (nuclei,) welche, als ein weicher Gyps, in denen Fluthen in die hohlen Häuſer oder Schalen eingefloſſen, als in ein Modell; nachhero aber erhärtet, und zu Stein worden. Und nachdem die Schalen mit der Länge der Zeit durch mineraliſche Ausdünſtungen ätzende Erd-Säfte, oder auch durch die Macht der Witterung mürbe gemacht und ausgezehret worden, ſo iſt hernach ſolcher Stein-Kern übrig geblieben. Ich habe zweyerley Verſuche gemacht, mit welchen ich die Sache darthun kann: 1) habe ich leere Schnecken-Häuſer genommen, und in dieſelbigen heiß Bley gegoſſen; nachhero, wenn ſolches erkaltet, habe ich die Schnecken-Schalen abgeſchlagen, und was von denenſelben zwiſchen den Gewinden geſeſſen, ausgelöſet, da ich denn die ganze Geſtalt einer ſolchen Schnecken gehabt, auſſer, daß die Gewinde glatt geweſen, weilen die inwendigen Schalen der Gewinde glatt ſind, und daß dieſe Gewinde von einander geſtanden, weilen die Schale darzwiſchen geſeſſen. Hieher gehören alſo diejenigen Schnecken-Steine, welche helices divulſus, oder abgeſonderte Gewinde, wie ein Korck-Zieher haben, und von einigen Scalae genennet werden, dergleichen von unterſchiedenen Orten beſitze; Ingleichen des Liſteri (m) buccinites laevis ſpiris inter ſe haud contiguis. 2) Habe ich Gyps in groſſe Jacobs-Muſcheln gegoſſen, und wenn er erhärtet, die Schale abgenommen, da ich denn eine ſteinerne Jacobs-Muſchel bekommen, auf welcher

(l) ſ. m. Lithotheol. §. 396.

(m) de cochlit. Angl. Tit. 14.

welcher erhöhete Ribben die Länge herab gegangen, welche aus denen Höhlen, ſo die Jacobs-Muſcheln inwendig die Länge herab haben, gebildet worden.

§. 392. Man macht auch dieſen Einwurf: ermeldete verſteinerte Schnecken wären einer ſteinernen Subſtanz und Weſens, ſo mit der animaliſchen Natur nicht überein kämen. Dieſes aber hat M. Büttner (n) ſehr wohl beantwortet: Verſteint iſt nicht eben der Subſtanz nach Stein ſeyn. Man geſtehet, daß manche Dinge dermaſſen zu Stein worden, als ob ſie wahrhaftig eines ſolchen Urſprungs wären. Wie man dieſes auch an unſerer verſteinten Rinde zwiſchen Querfurth und Gatterſtädt bemerket hat Sonderlich iſt aus der Natur der Schnecken und Muſcheln abzunehmen, wie nahe ſie dem Geſtein kommen. Ihr Fleiſch iſt feſt; ihr Schleim wird leicht hart, daher ſie auch aus eigener Kraft ihr beinern und ſteinern Haus alljährig gröſſer bauen können. Da andere Creaturen in der Verſchwemmung das Fleiſch verlohren, haben ſie alleine ſolches behalten. Hierbey iſt ſonderlich zu merken, daß leere Gehäuſe vom *Nautilo,* oder Schnecken, oder auch bloſſe Muſchel-Schalen, weil ſie vom Fleiſch geleert, und nichts mehr in ſich haben, was zur Verſteinerung mehr beytragen kann, weniger verſteint werden, jene Häuſer nur als ein Horn und Bein bleiben, wie mit vielen Exempeln ich darthun kann. Folgt alſo gar nicht, daß ſie

Aaaa 5 *natura*

(n) in ruderib. diluvii teſtib. §. 168. p. 279.

*natura* ſteinern. Ein Erlnes- und Eichen-Holz wird dermaſſen feſte, daß es auch Wetz-Steine trotzt; wollte man dahero auch ſagen: Es ſey mit Menſchen-Händen nicht ins Waſſer verſenkt, und hernach verſteint worden. Oder wer wollte ſo einfältig ſeyn, den animaliſchen Urſprung der Muſchel-Schalen zu leugnen, wenn ſolche auch durch eine *total-deſtruction* zu Kalk gebrannt worden, damit in den See-Ländern die Häuſer wie mit Gyps und Kalk gedünget werden. Inzwiſchen weiſet doch die Structur und Proportion, nebſt andern innerlichen und äuſſerlichen Eigenſchaften viel beſſer, woher ſie entſtanden? da doch ſonderlich bey dem *Nautilite*, die animaliſchen Kräfte verdorben, die *Partes ſulphureae, gelatinoſae, viſcidae* und *aqueae* aufgelöſet, und nichts als *alcalina* und *terrea* übrig blieben, oder vielmehr eingedrungen. So daß man ſie durchaus von ihrer Geſtalt und *Charactere animali* hauptſächlich judiciren muß, und nicht von der Materie.

§. 393. Man ſagt: Wenn dieſe verſteinerte Schnecken und Muſcheln auf dem tiefen Grunde der See ihren Wohn-Platz hätten, ſo könnten ſie nicht unter andern bekannten Schnecken an denen von dem Meer weit entfernten Orten, noch vielweniger auf denen höchſten Felſen und Bergen ihr Lager genommen haben. Nun iſt es wahr, daß man ſie unter einander an ſolchen Orten antrift, die ſehr weit vom Meer abliegen, welche auch ſchon der liebliche lateiniſche Dichter Ovidius zu ſeiner Zeit angemerket

ket. (o) Ich kann mich nicht enthalten, hier anzuführen, daß ſchon vor vielen Jahrhunderten ſich aufmerkſame Leute gefunden, welche dergleichen auch in andern Ländern angemerket. Xenophanes, (p) ein alter Weltweiſe der Griechen, der über 500 Jahr vor CHriſti Geburth gelebet, führet an, daß man mitten in der Erde, ja gar auf Bergen, Schnecken gefunden. Zu Syracus habe man in den Steinbrüchen Eindrücke von Fiſchen und See-Hunden angetroffen; auf Parus aber in der Tiefe eines Felſen die Geſtalt von einer Meer-Stinze, auch auf Melito Schalen von allerley See-Thieren. Dieſe rühreten von der Zeit an, da alles mit dem Meere überſchwemmet geweſen wäre. Erathoſtenes, (q) ſo faſt 200 Jahr vor Chriſti Menſchwerdung geſchrieben, bejahet eben dieſes. Er beruft ſich auf noch älterer Schriftſteller Erfahrungen, nemlich des Naturkündigers Stratonis, und des Lydiſchen Xanthi. Cicero, (r) der über hundert Jahr vor Chriſti Geburth die Welt bewohnet, ſagt: Carneades habe gedichtet, daß in einem geſpalteten Felſen ein Kopf eines kleinen Meer-Schweines gefunden worden. Woraus wenigſtens erhellet, daß der Griechiſche Poet, Carneades, davon Nachricht gehabt. Hierdurch wird nun dargethan, daß die Sünd-Fluth

(o) L. XV. Metamorphoſ. *Et procul a pelago conchae jacuere marinae.*

(p) Vide quae ſub nomine φιλοσοφουμένων Origenis circumferuntur C. XIV. p. 100. Edit. Hamb. 1706. 8.

(q) Apud Strabonem Geograph. L. I. p. m. 46. ſ.

(r) de diuinat. L. I. p. 1207. Edit. Schreuel.

Fluth über alle Welt gegangen. Es laſſen ſich auch dieſe Bürger des tiefeſten Abgrundes auf den Höhen ungeheurer Berge und Felſen ausgraben. Der Vertheidiger des Chriſtenthums, Tertullianus, (s) hat dieſes angemerket. Er ſagt: Die Welt iſt einsmahls durch Waſſer überſchwemmet, bewegt worden, und noch heut zu Tage wohnen die Schnecken und Rinck-Hörner auf den Bergen. Der curieuſe Kämpfer, (t) welcher die Morgenländer ſelbſt bereiſet, ſchreibet: Er habe auf den höchſten Gipfeln derer Berge, deren Höhe auch die Wolken überſtiegen, Felſen angetroffen, welche aus bloſſen Meer-Schnecken und Muſcheln zuſammengewachſen geweſen, als unleugbare Zeichen der Sünd-Fluth. Mentzelius (u) erzehlet: Nicht weit von dem Berge Paterno, wo der Bononiſche Stein gefunden wird, ohngefehr eine Italiäniſche Meile davon, der Name des Orts iſt meinem Gedächtniß entfallen, lieget ein groſſer hängender Berg, welcher durch die Gewalt der herabrauſchenden Bäche ganz durchbrochen iſt, ſo durch den Zuſammenfluß des Waſſers, welches nach öfteren Platz-Regen von den benachbarten Bergen herabflieſſet, und groſſe Haufen Erde davon abwäſchet, verurſachet worden. Auf dem obern Theile des zerbrochenen Ber-

(s) de pallio. p. 530. edit. Baſil. 1521.

(t) in amoenitatibus exoticis p. 430 & Ant. Vallisneri lettere de corpi marini, che ſu monti ſi trauano, in Venez 1721, 4.

(u) in diſc. de phoſphor. Bonon.

Berges ſiehet man viele Beete oder Schichten von allerhand Arten Muſchel-Schalen, zwiſchen welchen, nach Art ſtrati ſuper ſtratum, oder Schichten-weiſe, wie die Chymiſten reden, viel Sand lieget. Die Sand-Beete zwiſchen dieſen reichen Muſchel-Schalen waren einer Ellen dicke und dicker. Dieſe Muſchel-Schalen waren alle von einander unterſchieden oder abgeſondert, und hiengen in keinem Stein oder Kitte beyſammen, ſo, daß man ſie Stück vor Stück betrachten, und in die Hand nehmen konnte. Die Urſache war, weil ſie in einem reinen Sande gleichſam einlogiret waren, der mit keinem Schlamm oder Leimen vermenget war, wodurch die Muſcheln ſo worden. Jedennoch konnten alle dieſe Schale, wegen Länge der Zeit, die ſie daſelbſt gelegen hatten, gar leichtlich in einen reinen weiſſen Kalk oder Aſche zerrieben werden, (w) dieſes thut deutlich dar, daß der Geſchicht-Schreiber Moſes die Wahrheit geſchrieben im 1. Buch Moſe am VII. Capitt. v. 19 und 20. **Und das Gewäſſer nahm überhand, und wuchs ſo ſehr auf Erden, daß alle hohe Berge unter dem ganzen Himmel bedeckt wurden. Funfzehen Ellen hoch gieng das Gewäſſer über die**

(w) Plura ejusmodi Exempla legi poſſunt in amic. Hollmanni Philoſ. Tom. II phyſ. P. I. §. DXXXVIII. not. b. p. 117. in Liebk. ſpecim. Haſſiae ſubterr. p. 33. in Moro neuer Meynung vom Urſprung verſteinerter Sachen p. 26. in Olear. Orientaliſche Reiſe-Beſchreib. p. 280. in Swedenbr. miſc. p. 15.

die Berge, die bedeckt wurden. Es könnte zwar jemand hier einwerfen: Da die Waſſer der Sünd-Fluth theils durch die Regen von oben, v. 12. theils aber durch die Brunnen der groſſen Tiefen, v. 11. und nicht durch Ueberſchwemmung des Meeres entſtanden, wie denn die Meer-Schnecken oder Fiſche aus dem Meere auf ſo hohe Berge haben geſchwemmet werden können? Ich antworte hierauf: Die Brunnen der groſſen Tiefen haben mit dem Meere Gemeinſchaft, wie alle andere Waſſer. Da nun die Waſſer aus denen Brunnen der Tiefen nach GOttes Willen aufgeſtiegen, ſo hat das Meer nothwendig an deren erledigte Stelle folgen müſſen, ſonſt würde ein lediger Raum mitten in der Erde geblieben ſeyn; und da noch darzu das viele Regen-Waſſer auf das Meer ſowohl als auf die Erde gefallen, und ſich mit denen Waſſern des Abgrundes vermenget, haben beyde, ihrer Schwere nach, nothwendig das Meer drucken müſſen, daß ſolches um ſo viel mehr ſeinen Raum in denen erledigten Brunnen der Tiefe ſuchen müſſen, und ſolcher Geſtalt auch gar leicht See-Fiſche und Schnecken durch die Canäle derer Brunnen-Tiefen aus dem Grunde des Meeres mit hinauf geführet worden. Was vor eine erſchreckliche Bewegung durch dieſe Waſſer der Sünd-Fluth müſſe geſchehen ſeyn, weil deren Gewalt auch ſo gar die ſchwereſten Geſchöpfe des Meeres in die Höhe geführet, ſolches kann man an denen ſo genannten Vater-Noah-Schulpen zur Genüge

wahr-

wahrnehmen, indem dieſelben, ohngeachtet ſie weder Fluß-Federn noch Füſſe haben, womit ſie ſich etwan in die Höhe helfen könnten, dennoch zu zwey bis drey hundert Pfunden am Gewichte, durch ſolchen mächtigen Trieb aus dem tiefen Abgrunde des Meeres ſind in die Höhe geſchwemmet, und nachhero durch die wallenden Fluthen fortgeſchleppet worden, bis ſie ſich, ihrer Schwere nach, als die Fluthen ſich nach und nach beruhiget, geſenkt, und auch wohl auf Bergen liegen blieben. Ich entſinne mich in Wolfarths Hiſt. Nat. Haſſior. ehedeſſen geleſen zu haben, daß man zwey Vater-Noah-Schulpen ohnweit Caſſel ausgegraben, welche zwey hundert und 24 Pfund, ohne das Fleiſch, gewogen. Es iſt gewiß nicht von ohngefehr geſchehen, daß ſolcher Geſtalt auch die höchſten Gebürge von See-Muſcheln gleichſam überſtreuet worden, wovon D. Scheuchzer (x) mit größtem Recht folgende Gedanken heget: **Ich preiſe die allweiſe Vorſehung GOttes, welche uns nicht nur in heiliger Schrift berichtet, 1 Buch Moſ. VII. Cap. v. 19. daß die Waſſer der Sünd-Fluth über die höchſten Spitzen der Berge gegangen, ſondern auch uns immerwährende Denk-Säulen deſſen vorgeſtellet auf unſern Alpen-Gebürgen, welche die größten und höchſten ſind von ganz Europa. Wer will hieran zweifeln, wenn er auf den oberſten Berg-Förſten unſerer Landen anſiehet ganze Felſen, die von lauter zerbrochenen und auf einander**

(x) in den Schweitz. Nat. Geſch.

ander gehäuften, und in verwandelte Meer-Muſcheln und Schnecken zuſammen geſetzet ſeyn? Kommt hierher, ihr Verächter der heiligen Schrift, die ihr vor eine eitele Fabel haltet das, was in der heiligen Schrift von der Sünd-Fluth aufgezeichnet ſtehet; Lernet hier, ihr GOttes-Leugner, die Mauer-harten Berge werden euch, wenn ihr zu biegen ſeyd, weich machen. Was man übrigens wider eine allgemeine Ueberſchwemmung der Sünd-Fluth einzuwenden ſich unterſtehet, welche uns doch das unbetrügliche Wort der göttlichen Wahrheit verſichert im 1 B. Moſ. VII. Cap. daſſelbe habe ich in meiner Lithotheologie §. 509. u. f. mit mehreren widerleget, wohin ich meine Leſer verweiſe.

# I. Regiſter
## der angeführten und zum Theil erläuterten Schrift-Stellen.


| Buch | Capitel | Vers | §. in dieſ. Tract. |
|---|---|---|---|
| 1. Moſis | VII, | 19 | 393 |
| 2. Moſ. | XVII, | 1 | 113 |
| | XI, | 10 | 282 |
| | XXIII, | 5 | 367 |
| | XXV, | 4 | 329. 367 |
| | XXVI, | 1 | 329 |
| | - - - | 31 | 329 |
| | - - - | 36 | 329 |
| | XXVIII, | 6 | 330 |
| | XXXV, | 6 | 329 |
| | XXXVI, | 8 | 329 |
| | - - - | 35 | 329 |
| | - - - | 37 | 329 |
| | XXXVIII, | 15 | 330 |
| | - - - | 18 | 329 |
| | XXXIX, | 5 | 330 |
| | - - - | 8 | 330 |
| | - - - | 24 | 330 |
| | - - - | 29 | 330 |
| 5. Moſ. | V, | 14 | 367 |
| 2. Chron. | II, | 2 | 329. |
| | - - - | 7 | 332 |
| | - - - | 14 | 329 |
| | XIII, | 14 | 332 |
| Eſther | I, | 6 | 328 |
| | VIII, | 15 | 330 |

| Buch | Capitel | Vers | §. in dieſ. Tract. |
|---|---|---|---|
| Job. | IX, | 4 | 149 |
| | XII, | 7 u. f. | 113 |
| | - - - | 13 | 148 |
| | XIV, | 5 | 208 |
| | XXVIII, | 10 | 246 |
| | - - - | 16 | 337 |
| Pſalm | VIII, | 1 | 149 |
| | IX, | 10 | 365 |
| | XII, | 7 | 33 |
| | XXXIX, | 12 | 237 |
| | XLVII, | 8 | 329 |
| | LVIII, | 9 | 327 |
| | LIX, | 17 | 365 |
| | LXIX, | 30 | 365 |
| | LXXIV, | 17 | 246 |
| | XCI, | 1 | 113 |
| | CIV, | 27 | 283 |
| | CXIV, | 3 | 329 |
| | CXV, | 3 | 199 |
| | CXXXV, | 6 | 199 |
| | CXXXVI, | 1 | 282 |
| | - - - | 25 | 282 |
| | CXL, | 15.16 | 265 |
| | CXLV, | 15 | 283 |
| | CXLVIII, | 7 | 371 |
| | - - - | 10 | 371 |
| | CL, | 6 | 209. 371 |
| Spr. Sal. | III, | 15 | 337 |
| | VIII, | 11 | 337 |
| | XII, | 10 | 367 |
| | XX, | 15 | 337 |
| | XXXI, | 10 | 337 |



Buch

| Buch | Capitel | Vers | §. in dieſ. Tract. |
|---|---|---|---|
| Spr. Sal. | XXXI, | 20 | 238 |
| Hohe Lied | III, | 10 | 328 |
| | V, | 10 | 238 |
| | VII, | 5 | 328 |
| Jeſaiä | XL, | 28 | 113 |
| | LI, | 15 | 254 |
| | LIII, | 1 | 238 |
| Jerem. | X, | 9 | 333 |
| | XXXI, | 35 | 254 |
| Ezech. | XXVII, | 16 | 332 |
| Dan. | VII, | 6 | 330 |
| Nahum | I, | 30 | 266 |
| B. der W. | XI, | 24.25 | 367 |
| Sirach | I, | 1 | 148 |
| | XXII, | 31 | 365 |
| | XXXI, | 19.u.f. | 287 |
| | XXXIII, | 16 | 356 |
| | XXXVII, | 32.f. | 287 |
| | XXXIX, | 26 | 369 |
| | XL, | 20 | 235 |
| | XLV, | 12 | 330 |
| Baruch | VI, | 71 | 333 |
| 1. Maccab. | X, | 20.21 | 330 |
| | XI, | 58 | 330 |
| | XIV, | 43.44 | 330 |
| Matthäi | VI, | 26 | 265.356 |
| | - - - | 31 | 356 |
| | VII, | 6 | 337 |
| | XIII, | 44.45 | 337 |
| Marci | XV, | 17 | 331 |
| | - - - | 20 | 331 |
| Lucä | XVI, | 19 | 334 |

| Buch | Capitel | Vers | §. in dieſ. Tract. |
|---|---|---|---|
| Johannis | XIV, | 2.3 | 149 |
| | - - - | 23 | 246 |
| | XIX, | 2 | 331 |
| | - - - | 5 | 331 |
| Apoſtelg. | XVI, | 14 | 332 |
| | XVII, | 28 | 254 |
| Röm. | I, | 20 | 113 |
| | XIV, | 7 | 148 |
| 1 Corinth. | I, | 30 | 238 |
| 2 Corinth. | IV, | 6 | 270 |
| | V, | 1. 2 | 149 |
| Epheſ. | III, | 20 | 234 |
| | V, | 25. 26 | 238 |
| Coloſſ. | II, | 16. 17 | 282 |
| 1 Timoth. | II, | 10 | 338 |
| | III, | 1. 2. 3 | 282 |
| | IV, | 4 | 282 |
| | VI, | 17 | 281. 284 |
| Hebr. | IX, | 11 | 149 |
| Jacob. | I, | 17 | 270 |
| Offenb. J. | XVII, | 4 | 342 |
| | XVIII, | 12 | 336. 337 |
| | - - - | 16 | 336. 342 |
| | XIX, | 8 | 336 |
| | - - - | 14 | 336 |
| | XXI, | 21 | 337 |

# II. Regiſter
## Der in dieſem Buch enthaltenen Sachen.

NB. Die Zahl gehet nicht auf die Blätter, ſondern auf die §.

Aardbey - Dublett, rodde 85
Aardbey - Dublett, witte 85 g
Abbildungen der Schnecken 19
A. b. c. Bœkje 52 o
Acetabula 143
Achat 46 gg. 48 kkkk. 58 n
Achat-Bakje 49
Achat - Dadel 50 s
Achat-Hoorn, gebanndes 58 m. 44 ר
Achat-Offerhoorn 74*
Achat - Offerhoorn, gebaandes 58 ggggg
Achat-Kroon-Bak 52 ll
Achat-Schnecke, gebundene 44 ר. 58 m
Achat-Schnecke, geſtreifte 52 ffff. 141. tt 227
Achat-Schnecke, gewölkte 48 llll. f.
Achat-Toete 52 nn. 50 s
Ackerbau, darzu werden Muſcheln gebraucht 204
Aculei 131
Addiſon (Joh.) 16
Adern der Schnecken 187
Adfar al tibi 141 s
Adfar Athaib 141 w
von Adlershelm (Chriſtian Lorentz) 22
Admiral 52 ttt
Admiral, anderer 52 xxx. 311
Admiral, Obere 52 www. 311
Admiral, Oraniſcher 52 uuu 311
Admiral, Weſtindiſcher vvv 311
A - Dublett, Griechiſche 56 f
Aehnlichkeit, ganz genaue iſt unter den Geſchöpfſen nicht 113
Ælianus 28 n
Aethiopiſch Geld 305 d
Africaniſcher Purpur 299
Ἄγανον 93 a
Agate bakje 49 b
Agat, ſ. Achat.
Ahet 40
Ajax 58. oo*
Aiguille 51 not.

Ajuyn-Schill 44* ¬
Aile de papillon 52 kkk
Ala 131
Alatae 61
Alata Canadia 61 mm
Alata cornuta 61 r
Alata coſtata 61 qq
Alata lata 61 h. Rumphii 61 u
Alata lentiginoſa 61 o
Alata muricata 61 dd
Alata Luhuana 61 a
Albrecht (D. Joh. Seb.) 22
Albula Rumph. 46 a
Aldrovandus (Ulyſſ.) 14. 19. 22
Alea 48 tttt
Alenes 51 not.
Alibo 93 a
Alicante Hoorntje 44 u
Aljoffar 314*
Allmacht GOttes aus der Schnecken Augen 158 Farben 234. Gliedern 189. 201. Mannigfaltigkeit 113. Schalen 149 Zeugung 37
Almeja 44
Alpen-Gebürge 141 xx
Alpſchoß-Steine 378
Alter der Schnecken 207
Altes Weib, gerunzeltes 81 i. ſ. anus
Alykruyk ſ. Olykruyk.
Amarchas 92 not.
Amarula 52 hhhh
Ambelau 141 s
Amersbach (Bonif.) 22
Amethiſten-Farbe 300
Ammonis cornua 40. ſ. Cornua Ammonis. geben rothe Farbe 296. werden geſpeiſet 271
Amouretje 57 gg
A-Muſchel, Griechiſche 76 f
Amuſium 67
Amygdala marina 49 k. 87 a
Anatifera concha 112
Anatomie der Schnecken 24. 350. comparata animal 350*
Anderſon (Joh.) 22
Angoliſch Geld 205
Anhalten der Schnecken 140. 145. 214. 242
Anhengen der Schnecken ibid.
Anreiben der Schnecken 35
Anſaugen einiger Muſcheln 249
Antales 40
Antalia 48 a

Antennae der Schnecken ſ. Fühlhörner.
Antilliſche Inſuln haben Perl-Mutter 314 t
Anus granulata 52 dddd
Anus leucophea 52 kkkk
Anus maculata granulata 52 eeee
Anus rugoſa 81 i
Apertura ſ. Mündung.
Apex galli 110 e
Aporrhais Aldrovandi 61 eee
Appetit mancherley, ein Zeichen göttl. Weisheit 356
Aquitaniſche Purpur-Schnecke 299
Arabiſche Buchſtaben-Schnecke 48 gg 312
Arabiſche Letters 48 ii
Arignée male 61 yy
Arakans-Garn 52 qq
Arca Noë 104
Archithalaſſus 52 ttt
Archithalaſſus Arauſiacus 52 uuu
Archithalaſſus Indiae orientalis 52 vvv
Archithalaſſus primus 52 www
Archithalaſſus ſecund. 52 xxx
Architectur-Schnecke 42 e
Areola 53 d
Argenuille 18. 20. 22
Argus, dubbelde 48 dddd
Argus faſciatus 48 dddd 58. o*
Argus foemina 48 kkk
Argus, gebaande 48 dddd 58. o* 312 e
Argus mas 48 dddd
Argus minor 48 bbb
Argus paruus 48 gg
Ariones 28 n
Ariſtoteles 34
Armadill 28
Armbänder von Schnecken-Schalen 295
Arroſoir 40 l. 59 o
Arſellas 104 f
Arzeney von Schnecken 343. ff. 366
Aſellus African. 48 nnn
Aſellus Africanus coeruleus 48 ooo
Aſſo Telinay 84 d
Aſſuſſeng 89. 90 c
Aſſuſſeng Batu 94
Aſſuſſeng Bebek 92 c. f.
Aſſuſſeng Paſſir 89 g. 90 a
Aſſyriſcher Purpur 299
Aſtura 66
Athem ſ. Odem.

Athfar Atheb. 141. w
Attagen magn. 48 bbb 56 e
Attagen paru. 48 ggg
Auena marina 50 k
Aufenthalt der Schnecken 240. im Sommer und Winter 214. zeigt GOttes Vorſorge 246
Auffſteigen des Schiffkuttels 252
Augen des Menſchen gönnet GOtt Vergnügen 236. blöde, durch Schnecken geheilet 344
Augen der Schnecken 156. u. f. 210. haben nicht alle Schnecken ibid.
Augen, was von Farben alſo genennet wird 227. 232
Augenſteinlein, Antilliſche 141 q. 349 f. Grenobliſche 141 q
Auicula 97
Ἀυλὸς 82 a
Auriculae diui Petri 64
Auris gigantum 55 ll. 242 f
Auris marina arctior 64. a. b
Auris marina latior 64 c. & ſqq.
Auris Midae Rumph. 58 rrrr. Bonan. 60 mmmm
Ausſtechen der Schnecken-Schalen 293
Auſter, abentheuerliche 110 k
„ Amboiniſche 98
„ Bernſteinichte 107 a
„ gedrehete 110 f
„ gefaltete 110 e
„ geſchnabelte 109
„ gezähnelte 108
„ groſſe 123
„ Kuchen-förmige 110 b
„ mit ſehr breiten Schalen 83 b
„ Papuaniſche 98
„ ſtachlichte 106 e f. g
„ wilde 107 d
Auſtern, derſelben Adern 187. Fett-Pflaumen 182. Fiſch-Ohren 183. 202. Gedärme 177. Herz 173. Laich 339. Leber 175. Magen 171. Same 191
Auſtern, grüne 224. daran hängen ſich Thierlein 357. haben Perlen 316. werden gefreſſen von

von Krebſen 352 c. und See-Sternen 351 f. derſelben Schalen werden zu Kalck gebrennet 289. Fraaß darinn 286. ſind Zwitter 35. ſchlieſſen ſich 188. ob ſie hören? 213. Nahrung 258. leuchten im Finſtern 267. ſchmecken an einigen Orten beſſer, als an andern 274. wenn am beſten zu eſſen? 272. wie zu braten? 278. einzumachen 278. fort zu bringen 309. zu eſſen 271. 277. zu fangen 306. zu kochen 277
Auſter-Schalen, daran hengen ſich See-Nelken 363 a. zum Austrocknen der Wunden 349 m. zu Kalk 289. zur Muſic 313 l. zur Wohnung eines Krebſes 362 c
Aynon-Inſul hat Perl-Mutter 314 m

Baart-Mannetje 43 c
Babylonica turris 58. yyy. 60 zz
Babyloniſche Perlen 337
Purpur 299. 336
Back-Muſcheln 57 i. u. f.
Bänder von Farben 228. mit Schnecken beſetzt 295
Bärichen 48 hhh
Bäume, daran wachſen Auſtern 243 g
Bagfysch 82 a
Baharein, Inſul hat Perl-Mutter 314
Bagyne Drollen 54
Baier (Joh. Jac.) 22
Bakken 52
Bakke, gekroonde 57 k
Bakke, twede 57 l
Balanus Bonanni 111. 242. w. 94 c
Balanus cinereus 111 c
Balanus glandiformis 111 a
Balanus tintinabuliformis 111 c
Balanus tulipaeformis 111 e
Banket-Hammetje 87 z
Barcora 58 not.
Barnacle-Shell 112
Barnſteen-Oeſter 107 b
Barreliere 20
Barth-Männichen 43 c 58 zz

Baſtard-Arken 72 b 101
Baſtard Strik-Dublett 76 c
Bavarazzi del Mare 76 c
Bauch an den Schalen der Schnecken 124
Bauen, darzu dienen Schnecken 289
Bau-Kunſt der Gewinde 120
Bauren-Muſic 52 u
Bauren Noten-Schnecke 57 cc
Becaſſe 59 a
Becaſſe epineuſe 59 l
Becher von Schnecken 291
Beckel-Hauben 53 d
Beddetje 53 d
Beddedje, geſtreepte 53 z
Bediente, königliche, dürfen Purpur tragen 330
ברלה 314
Beertje 48 hhh
Befeſtigen der Schnecken an Sachen 249
Begatten der Schnecken 308 b
Behauſung der Seele nach dem Tode 149
Belemnite 378
Bel-Hoorn 63
Bel-Hoorn, geplekte 44 q
Belliculi marini 141 t
Bellonius (Petrus) 13. 24
Bellorius (Joh. Petr.) 22
Bel-Schnecken 41
Bender-Gamron hat Perl-Mutter 314 a
Benennung der Steinſchalicht. Thierlein 25
Bengaliſch Geld 305 d
Berberi 84 d
Bernacles 112. von Mäuſen gefreſſen 355
Bernard, der tumme 359
Beſaans-Segel 61 a
- - - aufgeblaſenes 61 m
- - - langes 61 n
Beßler (Mich. Rup.) 22
Beſuar-Hoorn 53 a
Bett-Decke 53 d
- - geſtreiftes 53 z
- - netzförmiges 53 dd
Bettlers-Mantel 106 e
- - - rother 106 f
Bett-Sponden mit Muſcheln behangen 290
Bett-Tücher von Purpur 328

Beutel-

Beutel-Taſche, Franzöſiſche 53 g. 58 ddd
Bewegung der Steinſchalichten Thierlein von einem Ort zum andern 247. 249. zeigt von GOtt 254
Beyer (Joh. Wilh.) 22
Beyſchlaf durch Schneckenfleiſch befördert 345 b
Bezaantje 61 a
- - opgerolte 61 g
Bezoar-Schnecke 53 a
- - kleine gefleckte 53 d
Bia 81 d
- Andara 72 b
- Baduri 57 kk
- Balila 48 cccc
- Bapeda 43 a
- Baſaghi 57 gg
- Batu 86 b
- Bawang 53 a
- Bidji gnemon 60 n
- Bilalo 48 ccc
- Bocaſſa 87 v
- Cabeſette 53 a
- Cadok 76 c *
- Canari 60 ccc
- Cattam 61 eee
- Coroerong 89 k
- Cucurran 69 h
Bia Cucuſſan 54
- Culit Bawang 57 e
- Dading 48 bbbb
- Duri Lemon 59 l
- Filoos 86 a
- Garu 93 a
- Kitsjyl 53 a
- Krang 51
- Kris 83 b
- Letter 88 g
- Lida 87 y
- Liling 62 c
- Malam 88 l
- Mantsjado 66
- Matta bulan 46
- Matta doa 103 f
- Matta Hary 87 k
- Minjak 44 q
- Morſego 57 kk
- Papeda 43 a
- Papua 59 o
- Papuwa 57 ww
- Paſſir 87 bb. 89 g
- Pethola 55 k
- Piſſu 90 k
- Ribut 43 f
- Sabla 63
- Sacatsjo 64
- Saloacco 48 b
- Saraſſa 57 gg
- Sempe 57 k
- Sibor 59 a
- Siſſir 69 aaa. 105

Bia Taylala 61 o
- Terbang 67. 69 aa
105
- Totombo 58 aaaa
- Trompette 58
- Tsintsiyng 52
- Tsjonka 48 k
- Tsjonkiel 45 n
- Tsjoſeppo 106 e
- Ular 40 m
- Vnam 59 n
- T'unjoncam 61 tt. ſq.
Biering, Siluere 84 d
Bigornette 45 n
Binden von Farben 228
Bios 58
Birn-förmiger Theil oder Kügelchen 176. 181. 195. 196
Birn-förmige Schnecken 57. gekörnte 57 v
Birn, getrucknete 58 qq
Biſchofs-Mütze) Bishops-Myter ) 60 kkk
Biuerones 103 f
Blaad 87 y
Black-Fiſche freſſen Muſcheln 352 b. einige wohnen in Schif-Kuteln 359 l
Bläschen 49. 107 a
Blätter, krauſe, an Schalen 132
Blaſe-Hörner, 58. 313 f
Blaſtol 87 v
Blat 87 y
Blatta Bizantina 141 s
βλάτιον) βλάτος) 141 s
Blaue Farbe 224
Blaw Cauris 48 q. 224
Blaw Drop 50 mm
Blaw Rug 48 b
Blumen, ſchön 236
Blumenthal, (Ad. Heinr.) 22
Blut, haben Schnecken eigentlich nicht 28. ſondern an deſſen ſtatt weiſſen Saft 189. Umlauf deſſelben 173. 203
Blutloſe Thiere 28
Bocaſſan, witte 87. w. zwarte 87. x 279
Bocca crenata 48
Bocheltje 61 m
Bocks-Augen 63 c
Boeren-Muzic 52 u
Bohr-Wurm 40 r
Bois venés 57 ss
Bonanni (Phil.) 3. 15. 20. 24
Bonde Mandels 69
Bondon 54 k
Bonomus (Joh.) 10
Bonvincinus (Andr.) 22


Boor,

Boor, geſtippelte 50 kk.
oorſt-Stukjes 48 k
Boor-Worm 40 r
Boot-Sheel 40 c
Boot-Wurme 37
Borneo, Inſul hat Perl-Mutter 314 m
Borongan 60 uuuu
Boot-Haacke 61 aaa
Bothnien hat Perlen 314 x
Botterweg, gelbe 52 p
- - witte 52 o
Bouche d'argent 55 e
d'or 55 b
Bouclier 63 not.
Boutons 45 not.
Bozios 60 aaa
Brackenhof (Elias) 22
Bradley (Rich.) 17. 21. 22
Branchiae 183
Brandaris 59. o
Brand (Joh. Conr.) 22
Brand-Hoorntje 59. o 224
Brandon d'amour 40 l 50
Brand-Vlekje 48 bbb
Braune Farbe
Breed-Lipp 61
Breit-Lippen 61
Bret-Spiel 52 p. 53 d. 52 y
Breynius (Joh. Phil.) 22
Brigigoin 69 h
Brittanniſche Perlen 314 u
Bruder-Krabbe 359 a
Brückmann (Franc. Ern.) 22
Brühe in Muſcheln 190
Brulee 59 n. & oooo
Brunett-Voluta 52 kk
Brunſt-Zeit der Schnecken 35
Bruſtförmige Porcellain-Schnecken, Bruſt-Harniſche 48 k
Bruth der Schnecken 36
Bruynet-Tood 52 kk
Bucardia 79 a. b
Buccinum 58
- aculeatum 58 aaaaaa
- album 51 ooo
- album nodoſum ee * 51
- album laeuecum maculis ſubcitrinis 51 ccccc
- ampullaceum 56 b. e. 58. vvvvv. 59. a. d. l. 60. uuu
- Aruanum 58. cccccc


Bucci-

Buccinum atro-purpureum 51 ffff
- bilingue 61 b. v. gg. hh. ii. mm. nn. tt. ℵ eee
- breue 58 vvvvv
- breuiroſtrum 57 x. 58. iii. rrr
- canalicularum 58 ddddd
- cancellatum 58 ii
- craſſum 58. ll
- dentatum 51 a. c. d. g. rrr. ttt. 60 ff. gg. kk yy
- exiguum 51 pppp
- faſciatum 78 k. 58 e
- fluuiatile 58 nnnn
- foliorum 58 bbbbbb
- fuſcum 51 aaaa. xxxx
- globoſum 58. mmmm
- granulatum 57 v
- heteroſtrophon 58 eeeeee
- labiatum 58 uuuu

Buccinum ligulatum 58 r
- lineatum 58. t. 58 bbbbb
- maculatum med. fuſcum & flauum Planci 53 h
- Muſicum Liſteri 57 d
- Muſicum craſſum variegatum Bengalenſe 60 ssss
- nigrum ſtriatum 58 hhhhhh
- nubeculatum 58 ttt
- oculatum 58 d
- oliuae nucleo ſimile 60 b
- paruum 53 aa. bb. 48. v. x
- Perſicum 51. c. 57 i
- piloſum 58 zz
- plicatum 58 ss
- plumoſum 57 e
- punctatum 58 f
- purpureum 58 eee
- recuruiroſtrum 53 dd. 59 p
- recuruiroſtrum clauiculatum 51 hh


Bucci-

Buccinum reticulatum 58 ii. 53 ii
- roſtratum 51. ff. cc. 58. ff. nn. qqqqq
- ſcalare commune 51 cccc
- ſcalare verum 51 ſſſſ
- ſpirale 58. oooo ſeq.
- ſquamatum 58 l
- ſtriatum 58. t. rrrrr
- ſtriatum & fimbriatum 58 ll
- ſubalbum ſtriatum 58 rrrrr
- ſulcatum 58 q
- tenue 51 yyy
- Tritonis 58
in ſpecie 58 dddddd
- tuberoſum maius 58 pp
- tuberoſum minus 58 oo *
- ventricoſum 51 qqqq. rrrr. 53 g. 56
- vndoſum 58. c. hhh
- Xanci 58 eeeeee 121
Buchholtz (Georg) 22
Buchſtaben-Muſchel, Xulaneiſche 76 e. 81 c
Buchſtaben-Schnecken 227
Buchſtaben-Schnecke, Arabiſche 48 ii
Buchſtab. Schnecke, Chineſiſche 48 gg
Buchſtab. Schnecke, Griechiſche 76 f.
Buchſtab. Schnecke, Hebräiſche 48 hh
Buckel 48 h
Bücher in Purpur gebunden 328 l
Bulgados 45 bb
Bulla 49
Bulla maculoſa 49 c
Bultje 61 m
Bund, Türkiſcher 44 r 55 hh
Bunte Madam 52 mm
Bunte Mäntel 69. 105
Buouolo di Mar 58
Burchard (Joh. Heinr.) 22
Burez 59
Burgados 45 bb
Burgeau 43 a *
Butter-Weck, gelber 52 p. 224
Butter-Weck, weiſſer 52. o

Buuola di Mar 58
Byſſus 294. 335
Bytemeiſter (Jo. Henr.) 20. 22
Cadran, 51. cccc. not. 41. e. not.
Cagarolo di Mar 55 z
Calandres 50. not.
Calcar majus 43 d
Calculus vteri 48 e
Calepinde 110 b
Calices 114
Callorum opercula ſ. Deckels.
Camadia 76 *
Camadia di Luna 68 m
Cameel-Fell 81 e
Camiſol-Knopf 55 ee
Canâle 128
Canaliculi 128
Canalis 82 a. 135 not.
Canal-Muſchel 93 a
Canarium 60 ccc
Cancellus 359
Candela ſpectrorum 373
Cangrego 359
Canolichio 82 a
Canrena Lima 74 n
Cantaruga 57 nn
Capa 63
Capo Santo 69 aaa
Capo Verdiſch Geld 305 g
Cappa di Santo Giacomo 105
Cappa longa 82 a. Bonanni 242 x
Cappa Santa 105
Cappang 40
Cappang Bezaar 44
Cappang Vtor 40 n
Capparole 75
Capparozole 75
Caracol 44
Caramugo 44
Cardinals-Huth 57 ll
Cardo 144
Carina tenuis 41. B. a
Carlſtein (Arwed) 22
Carneola 48 bbbb
Carolina, Inſul hat Perlen 314 t
Caroſa 58 qq
Carſtens (Gebh. Heinr.) 22
Cartilago 144
Cartiſſa 78. g. h
Casque a verrüe 57 vv
Casque garnide pointes 53 bb
Casque leger 53 a
Casque pauè 53 d
Casqueten, ſ. Kaſqueten 53
Caſſandre 57 dd
Caſſebohm (Joh. Friedr.) 14. 15. 179

Caſſis 53
- alba 53 f
- aſpera 53 bb
- Ceramica 57 ww
- cinerea laevis 53 a
- cinerea profundius ſulcata 53 ee
- cornuta 53 d
- fimbriata laeuis 53 b
- flammata ſtriata 53 w
- flammata 53 o *
- laeuis 53 d
- pennata 53 v
- prima 53 d
- rubra 53 u
- tuberoſa aſpera 53 w
- tuberoſa prima 53 d
- tuberoſa rubra 53 u
- verrucoſa 53 i
- verrucoſa Ceramica 57 w
- verrucoſa prima 57 vv
- verrucoſa ſecunda 57 ww
- verrucoſa tertia 57 xx
Caſtellus (Petr.) 22
Catje, bruyne 48 lll
Catje, gegränuleerte 52 eeee
Catje, geplekte 52 nn
Catje, rodde 48. mmm 224
Catje, ſwarte 48. nnn
Catifa, Stadt hat Perlen 314 g
Catus fuſcus 48 lll
Catus granulatus 52 eeee
Catus maculatus 52 nn
Catus niger 48 nnn
Catus ruber 48 mmm
Cauda 137
Caudi 48 k
Cauris 48 k
Cedo nulli 55 rr
Centre Shell 112
Ceranniae 771
Cereola 52. o
Chagrin 87 r
Chama aequilatera 81
Chama aſpera Bellonii 81 d
- aſpera Rumphii 78 g. h
- aſpera oblonga Rondeletii 204
- baſilica 91 c
- Bonanni 83 a
- circinata 103 f
- decumana 93 c
- fauus 81 k

Cccc Chama

Chama glycimeris 91 b
- - granoſa 80 d
- - inaequilatera 103
- - laevis 81 a
- - literata oblonga 88 g
- - literata rotunda 76 f
- - litoralis 93 a
- - lutaria & coaxans 76 e
- - nigra 91 a
- - optica 88 k. 76 f
- - pectinata 80 b
- - pelagia 93 c
- - peloris 91 c
- - piperata 103 f
- - ſcobinata 76 k
- - ſquamata 93 a
- - ſtriata 88 k
- - ſulcata 81 d
- - tenuis violacea 87 h
- - toede Baya 88 e
- - trachea Bellonii 81 d
- - trachea Rondeletii 104 f
Chancha 42 a. not. 22
Charleton (Gualt.) 15
Chataignes de Mer 110
Chaudet 22
Cheripo 321. 84
Chermiſin 300 f
Chetina 69 aaa
Chevrette 112
Chineſiſche Buchſtaben-Schnecke 48 gg
Chioccole 44
Chryſant, bonte 57 ee
- - edele 57 dd
- - graue 57 ii
- - kleine 57 gg
Chylus 193
χύμαι, ſ. Chama.
Cidaris Mauri 111 k
- - Turcica 55 hh
Cierge 52 b not.
Cigne 52 b not.
Cingula 130. 228
Circumferentia 137
Circumuolutiones 120
Citron-Schnecke 55. o 224
Clathra 127 not.
Claua 135
Claua Herculis 59 k
Claui 131 not.
Clauicula 120
Clauſtrum 144
Cliffort (Georg) 22
Cloniſſas 103 f
Cloſter von Jenigumen (Fridr. Lor.) 22
Clutch 36 n
Cluten 36 n

Coch-

Cochleae 44
Cochlea alata. ſ. Alatae.
Cochlea alba denſe ſtriata 51 yyy
Cochleae albae aliae 47 q. 51 qqq. zzz. nnnn
Cochlea aurita 61
- caelata 55 z
- canaliculata 57 r
- caſeiformis 54
- caſſidiformis ſ. Caſſis.
- cylindroidea 50
- depreſſa Rondeletii 42 a. 54 s
- depreſſa Swammerdammii 41 a
- diſcoidea 41 n
- eburnea 48 h
- echinophora Bonanni 57 x
- ericetorum 41 a
- faſciata Bonanni 48 aaaa
- faſciata ericetorum 41 e
- fluuiatilis 44 z
- galei formis ſ. Caſſis.
- geographica Bonanni 52 ii
Cochleae globoſae 44 ſeqq.
Cochleae haemiſphericae 43
Cochlea hebraica 48 hh. 57 ll
- imbrium 43 f
- Indica ventricoſa 53 q
- laciniata 43 c
- lacuſtris coccum fundens 41 g
- laeuis turbine obtuſo 55 a
- latina 57 k
- longiſſima 51. ppp
- Luhuana 61 a
- lunaris 45. 55
- lunaris aſpera 55 bb
- lunaris major 55 ll
- ſulcata 55 pp
- viridis 55 f
- lutaria major 44 ד
- lutaria maxima 44 ה
- lutaria minor 55 d*
- maculata 44 g
- marmorea 242
- niuea 46 a
- nubeculata tenuis 57 m

Cochleae oleariae 55
Cochlea olearia laeuis Rondeletii 44 y
- olearia laeuis Bonanni 55 c
- olearia ſtriata 44 q
- orbicularis 41 n
Cochleae ouales 48. 49
Cochlea papyracea 57 s
- pennata 57 e. f.
- pentadactylos 61 yy
- perlata 43 a
Cochleae perſicae 49 not.
Cochlea petholata 55 k
- Pharaonia 55 ee
- pomatia 44. o
- pyramidalis 52
- pyriformis 57
- rufeſcens lineis catenatis 55 n
- rugoſa & vmbilicata 56 f
- ſemicirculares 46 f
- ſemilunaris 46
- ſemilunaris marmorea 46. oo
- ſemilunaris reticulata 46. oo
- ſolis 43 d
Cochlea ſtriata altera Gesneri 71 m
- ſtriata labiata 53 gg
- ſtriata olearia 55 y
- ſulcata 55 pp
- ſulcata nigra 55 qq
- trochiformis 55
- valuata. ſ. Valuatae.
- variegata 51 bbbb
- ventricoſa 58. www
- vinearum 44. o
- vmbilicata 42 e. 55 c
- Zanni 46 l
- dignus 305
Cochleae altiles 308. a
Cochlearum vita 245
Cochlidae 41
Cocles 105
Coeur de boeuf 104 b
Coeur de Venus 78 g
Coeur triangulaire canellée 85 g
Coiſcher Purpur 299
Colles 129
Columna (Fab.) 20. 14
Colwall (Dan.) 15
Cometa turbinatus 58 xxx

Compas-

Compas-Muſchel 67
Conchae 28. 63
Concha aculeata 71 mm
- Ægyptiaca 66
- aliformis 97
- anatifera 112
- altera longa Rondeletii 94 c
Conchae biualues 39. 65
Concha Braſilienſis cuſpidata 96
- Bucardia altera 79 b
- Bucardia Auguſtini Scillae 79 a
- candida &c. 89 l
- circinata 76 b
- clathrata 76**
- clathrata echinata 71 mm
- corallina aſpera cum auribus 70 q
- corallina aſpera ſine auribus 71 z
- cordiformis laeuis 100
- cordiformis ſtriata 100
Conchae craſſae 68
Concha craſſa Gesneri 68 q
- craſſa laeuis 68 a ſeq. i ſeq.
Concha craſſa transuerſim ſtriata 68 s
- craſſa ſtriata 68 h
- dactylata 82
- denticulata 68 i
- echinata 71 ll
- echinata Aldrouandi 71 mm
- echinata prima 71 mm
- echinata Ruyſchii 96
- faſciata 68 m
- faſciata Bonanni 76**
- fiſtularia 75 b
Conchae fluuiatiles 89. 153. 315. f
Concha galades 103 a
- laciniata 93 i
- Indica Bonanni 88 c
Conchae laeuigatoriae 48
Concha literata Arabica 48 ii
- literata rotunda 68 k
- longa 90 b
- longa Bonanni 90 e
- longa lataque 89 i

Concha longa altera Rondeletii 94 c
- margaritifera 84 d
- natatilis magna Columnae 57 i
- nauiculam exprimens 104 a
- nauiculam exprimens Planci 104 d
- nigra 103 d
Conchae palliatae 69. Vid. Pectines. it. 105
- pectiniformes 71. 72
Concha pedata 112
- Perſica 107 e
- pictorum 71. z. 89 k
- pictorum Rondeletii 106 d
Conchae pluriualues 39. 111
- polycipites 111
- porcellanicae. Vid. Porcellanae.
Concha puluinata 70. t
- pyriformis 71 u
- quadrata 98
- rhomboidalis 104
- rugata vel rugoſa Gesneri 76 l
Concha rugata Rondeletii 76 m
Conchae ſemiouales 48. 49
- ſerpentariae 48
- ſimplices 63
Concha ſolitana 123
- ſquamoſa 75 i
- ſtriata Aldrouandi 71
- ſtriata altera Gesneri 71 m
- ſtriata echinata Bonanni 78 f
- ſucata 71 bb
- tenuis teſtae Aldrouandi 97
Conchae teſtudinariae 48 k
Concha tetragona 98
Concha trapezialis 98
Conchae triangulares 102
Concha varia 81 g
Conchae venereae. vid. Porcellanae.
Concha venerea Rumphii 96
- Veneris minor laevis 78 a. g.
- Veneris vetulae. 81 i
- vndulata 76 †
Conchae vniualues 63

Con

Concha vtroque latere ſe colligens Columnae 49 i
Conchitae anomii ſtriati 69 a
Con choidae 111
Concholes 89
Conchula rugata 103 f
Conchylium 57. o. 59
Condaga 48 k
Congiſch Geld 305
Coni 232 not.
Conque de Venus 81 i
Conſalmes de Mer 92
Coquille 28. 43 a
Coquille de Pourcellaine. Vid. Porcellanae.
Coquille de S. Jaque. ſ. Jacobs-Muſcheln.
Coquille groſſe de Nacre 43 a
- large 69 aaa
- de Pharaon. 55. ee.
- de S. Jaque 69 aaa
- Sab ote 58
Coquilles de Venus 48
Coraciae 77 l
Corallen, daran ſetzen ſich Schnecken 242. o
Corallen-Muſchel mit Ohren 70. q. zu Farbe gebrauchet 303
Corallen-Muſchel ohne Ohren 71 z
Corallen-Röhre 40. hängen ſich an 242. o
Cori 305 d
Cornetto 58
Corralloide a tubercles 70 q
Cornets 52 B
Cornets de S. Hubert 41 not.
Cor Veneris duplicatum 78 h
Cor Veneris pectinatum album 71 k
Cor Veneris ſtriatum 78 b
Cornua Ammonis 41
Cornu Ammonis diuiſum 62
- Ammonis diuiſum integre 62 c
- Ammonis diuiſum ſimpliciter 62 a. b
- Ammonis fluuiatile 41 e
- Ammonis unitum 53
- Ammonis proportionatum 41
- ceruinum 51 gg
Cornue digitate 261. eee

Cornuta alata 61 r
- decumana 61. mmm
- foemina 61 f.
- heptadactylos 61 eee
- millepeda 61. nnn
- monſtroſa 59 n
- nodoſa 61 lll
- pentedactylos 61. yy. zz
Corona Papalis 60 ff
Coros 58 not.
Cortices 114
Coruus 58 tttt
Corycos 81 d
Coſtae 130
Couronne d'Ethiopie 57 k
- imperiale 52. aaaa
- papale 60. ff
Couteaux 82 a
Cozza 92 e
Cränze aus Schnecken 295
Cranz an Schnecken-Thierlein 163. deſſelben Luft-Loch 188. Mäuslein 188
Crapandine 59. o
Crete de Cocq 110 f
Criſtae 132
Creutz, Indianiſch 83 b
Creutz-Dublett 83 b
Crocodill frißt Schiff-Kuttel 355
Croonen-Horn 52 aaaa. bbbb. 57 k. 312
Crone Päbſtliche 60 ff
Crumena Gallinorum Bonanni 53 g
- Gallorum Rumphii 58 ddd
Cruſtae 114
Cubagua hat Perlen 314 r
Cubi 232 not.
Cubicula 143 not.
Cuculli 52 B not.
Cucuran Mera 86 i
Cucuſſan Papouan 54 l
Culit Bawang 57 f.
Culotte de Swiſſe 60 uuu
Cumann. 359. h
Cuno (Cosm. Conr.) 22
Curia hat Perlen 314 t
Cuſpides 131. not.
Cuticula 223. not.
Cylindri 50
Cylinder albus 50 a
- albus ſtriatus 50 ii
- decimus 50 h
- eburneus 50 c


Cylin-

Cylinder Indicus 52 f bb
- lacteus 50 b
- marmoratus 50 mm
- niger 50 e
- nubeculatus 50 r. ff
- octauus 50 m
- oliuaris 50 dd
- porphyreticus 50 hh
- quartus 50 v
- ſeptimus 50 bb
- tertius 50 s
Cymbium 57 i
- primum 57 k
- ſecundum 57 l
Cyper-Katze 52 nn*
Dach-Muſcheln 66
Dactyli Idæi 378
Dactylus arcuatus 95 c
- gibboſus, hirſutus 95 b
- Langii 95
- niger 50 e
- Planci 49 i
Dadel. ſ. Dattel.
Dailles 82
Damier. 52 bbb. 53 d
Damier. 48 tttt. not. 52. o
Θάνατος πορφύρεος 300*
דַר 314
Dargenvile §. 18. 20. 22. 240
Dattel 82 Bogen-förmige 95 c
Dattel, höckerichte und rauhe 95 b
- Langii 95
- Planci 49 i
- Schnecken 50
- ſchwarze 50 e
Datteri 97
Dattili del Mare 242 z
Deckels der Schnecken 140. 188. 264. 349
Deckel-Schnecken Adern 187. Eyer-Stock 180. Gebähr-Mutter 179. 188. Gedärme 177. Gehör 213. geſpeiſet 272. 275. Ketten-förmiger Theil 181. Männlich Glied 178. 188. Mäuslein 188. Nerven 184. Purpur-Säcklein 176. 181. 195. Rückmark 183. Schmeer-Pflaumen 182. Saamen-Gefäſſe 191. Saame 191. Speichel-Gefäſſe 190. Venus-Pfeil 196. zu braten 278

Dentales ⎫
Dentalia ⎭ 40. n
Denticuli Elephantum 40. n
Deuſing (Ant.) 112
Diadema Turcarum 44 r
Diaphragmata 143
Diarong Sipot 51
Dick-Muſcheln 68
Dick-Muſchel Gesneri 68. q
- - geſtreifte 68. h
- - glatte 68. a ſeq. i ſeq.
Digitellus 60 ppp
Δικόγχαι 39. 65
Dinte von Purpur 203. e. 328. 341 q
Diſtel-Horn 58 aaaaaa
Diſtel-Kopf 59 d
Δίθυραι 39. 65
Doecke-Houyf 41
Dolch, Indianiſcher 83 l
Dol-Fyntje 43 c
Dolium marinum 54 k
Donax 82 a
Dorn-Muſcheln 71. ll. u. f. haben zum Theil Perlen 316. l
Dorſum 137
Doubletten ſ. Dubletten.
Doyer 47 k
Drachen-Haupt 48. N
Dracoena 48. N
Drakken-Hooftje 48. N
Drapp d'Argent 53 p. 57. o
Drapp d'Or 52 yyy
Drehen einiger Muſcheln 253
Drollen 54
Droom - Hoorntje 57 nn
Drüſen 186. Saft derſelben 189. f.
Dubletten 39
Dubletten, gemeene 69 h
Dubletten, geſchobde 76 k
Ductus choledochus ſ. cyſticus 195
Duifels-Klau 61. aaa
Düngen der Aecker mit Muſcheln 304
Düpflein 226
Duten 52
Duyſge 61. a
Duyzen-Been 61. nnn
Ea en Ija 110 b
Eberhard (Joh. Wilhelm) 22
von Ebermeyer (Mart.) 22
Ecailles de rocher 63 not.

Ecorchée 52 ll. not.
Ecrutire Chinoiſe 48. gg. not. 88. g
Edelgeſtein Farben auf Schalen der Schnecken und Muſcheln 225. ſchöne 236
Eende-Bek 89. d. e. f.
Een-Horn pen. 51 www
Eguille 51. 55. not. &c.
Ehrhard (Balth.) 22
Eicheln 111
Eichen-Holz Tute 52 k
Eiken-Houte Toot. 52 k
Eingeweide 177. Mäuslein deſſelben 188. ſ. Gedärme.
Einhorn Bein 51 www
Einpöckeln der Auſtern 279
Eintheilung der Schnecken 38. 214
Eiſen-Kuche 81 k
Elephanten-Zähnlein 40 n
Ελικοιδῆ 41
Elſter-Fluß hat Perlen 315 m
Elze 51 c
Eminentiae 129
Enckhoff (Herm.) 22
Enten-Bruth 66. 112
Enten freſſen Schnecken und Muſcheln 354. verſchlucken dergleichen 366 c
Enten-Muſchel 92 c. 240. wird gefreſſen von Enten 354. u. Schweinen 355
Enten-Schnabel 89 d. f. geſpeiſt 272
Enten-Schnäbels 82
Entalia 48 a
Eperon. 43 d. not.
Ephippium 110 b
Epidermis 43 not.
Epidromis 61 e
Epidromis alata 61 h
Epidromis altera aurita 61 g
Epidromis gibboſa 61 m
Epidromis longa 61 n.
ἐπικαλύμματα 140 not.
Erde, damit werden Schnecken genehret 258 f. haben die Schalen 343
Erdbeer, rothe 86 i
- weiſſe, 86 g. 55 ee
Erd-Schnecken 24. 35. 36. 44. 240. Augen 156.

Deckels

Deckels 140. Fleiß 153. Fühlhörner 155. Gehör 213. Geſchmack 211. Handel darmit 308. b. Haupt 154. Herz 173. Leben 205. f. Leber 174. liegen verborgen 245. Leib 152. Magen 171. Nahrung 256. 260. ſ. Netz 172. nehren ſich im Winter nicht 255. 263. Schalen 145. von Kramets-Vögeln gefreſſen 354. a. werden geſpeiſt 272. wie aufzuheben 308. b. zur Geſundheit dienlich 344 a
Erkänntniß GOttes aus Schnecken 32
Erythre a. 48. not. vv. ii
Escalier a vis 51. eeee. not.
Escargols 44 not.
Eſelchen 48 nnn. ſ.
Eſels Fuß 63 tt
Eſels Huf 106 e. 183. 312. gefangen 360 e. hängt ſich an Felſen 242 n
Eſtrich, Italiäniſcher 52 z
Exalumitati vniones 321 g
Exochae 129
Exochae lineatae 127
Ey 48 b
Eyer der Schnecken 35 ſ.
Eyer-Dotter 47 i. 224
Eyer oder Schmeer-Pflaumen 182
Eyer-Stock der Schnecken, äuſerlich 36. innerlich 36. 180
Eyken-Houte Toot 52 k
Ezeltje 48 nnn. ſeq.
Fädens 127. 166. 196. ſ. Haare.
Färber (N. N.) 22
Fäſerlein 153
Fagel 22
de la Faille 22
Falten 133. 230
Falt-Muſcheln 71
Fangen der Schnecken 306
Farben 223. Abſicht Gottes darbey 236. geben Schnecken 296. ſtehen auf dem Schalen-Häutlein 115. werden in Muſcheln aufgehaben 292
Farina teſtaceorum 36 n
Fauago, Fauus 36. n. 81 k
Fechter ꝛc. N. u. ſ.

Feder-Buſch 60 ii
Feige 56
Feile 76 k. 293
Felis fuſca 48 lll
Felis granulata 52 eeee
Felis maculata 52 nn
Felis nigra 48 nnn
Felis rubra 48 mmm
Felix (Ant.) 36
Felſen, daran hången ſich Schnecken 242. davon nehren ſich Schnecken 259 c
Felſen-Schupen 63 not.
Fenelon 3
Fenſter von Muſcheln 290
Fett der Schnecken für böſe Augen 347 e
Fett, ſ. Schmeer-Pflaumen.
Feuchtigkeit an Felſen dienet Schnecken zur Nahrung 257
Feuille 110
Feuille de Chou. 88 k
Fibrae 153
Ficus marina 56
Fieber, Pulver von Schalen darwider 348 c
Figue 56 not.
Filamenta 127
Fimbria 135
Finger 131
Fingerchen 60 ppp
Finger-Schalen 82
Fingerſtein 771
Fiſcarola 51 kkkk
Fiſche haben von Schnecken Speiſe 310. 353. 306. ſchwimmen 247. wer davon geſchrieben 13. werden von einigen Muſcheln gefreſſen 261 b
Fiſchen der Perlen 318
Fiſch-Darm 40 n
Fiſcher (Dan.) 22
Fiſcher (Joh. Bernh.) 22
Fiſch-Måuler 45 n
Fiſch-Ohren 183. 202
Fiſtula 82 a
Flechten Auſtern 110 d
Flecken 231
Fleder-Måuſe 57. haben hart Fleiſch 153
Fleiſch freſſen etliche Schnecken 260 a
Fleiſch der Schnecken 28. 153. dient etlichen Thieren zur Speiſe 351. hat verſchiedenen Geſchmack 271. Haut deſſelben 115. heilet 345
Fliegen-Dreck 52 f. h
Flion 75


Flöh-

Flöh-Dreck 52 h
Flos purpurae 297
Flucht 214
Fluhr, Italiäniſche 52 z
Flügel 131
Flügel-Schnecken 61
Flügel-Schnecke, Canadenſiſche 61 mm
Flügel-Schnecke, knotichte 61. o
Flügel-Schnecke, Lohoeniſche, wird geſpeiſet 272
Flügel-Schnecke, Rabenſchnablichte 61 ſſ
Flüſſe, hegen Perlen 315
Fluß-Nadel 51 b
Fluß-Schnecken 36. 155. 161. 177. 179. 241. ſ. auch Waſſer-Schnecken.
Folia criſpa 132
Folium 87. y
Folium roſae albae 75 cc
Foramina 126
Forer (Conr.) 13
Fornices 143 not.
Foſſulae 126
Fraaß, unmäßiger zu meiden 286
Fragum album 85 g
- rubrum 85 i
Fraiſe 55 ee. 85 g
Freſſen der Schnecken. ſ. Nahrung.
Frey (Hermann Heinr.) 13
Freyheit Gottes 199
Froſch 58 ll. u. f.
Fröſche hutſchen 247
Fuchs, rother 48. zzz. 224
Fühlen, ſ. Gefühl 158 209
Fühlhörner 155. 209. derſelben Drüßlein 186. Körnichen 197. Mäuslein 188. Nutz 158
Furchen 128
Fuſeau 51 ee. 58 ccccc not.
Fußſohle 161. derſelben Drüßlein 186. Mäuslein 188
Fuſus breuis 58 ddddd
Fuſus longus 51 ee
Futter 255

Gärtner (Carl. Wilh.) 22
Gätuliſche Purpur-Schnecke 299
Gagates 52 ſſſ
Gaideropoda 106. e
Galeae 53

Galeere, geribbede 41. B. a. c. 214
Galle und deren Gänge 195
Gapers, ſ. Chama, it. Gien-Muſcheln.
Garagao 60 bbb
- cornuto 61 dd
Garten-Schnecke 35. 141. 178. 179. 181. 196. 277
Garum 279
Gatten der Schnecken 35
Gattungen der Schnecken 38
Gaum 168
Gebähr-Mutter der Schnecken 24. 179. 187. 188
Geburths-Glieder der Schnecken 178
Gedärme der Stein-ſchalichten Thierlein 177. Mäuslein derſelben 181. Saft 195
Gedärme der Menſchen 284
Gefahr, dafür hüten ſich Stein-ſchalichte Thierlein 213. kommt vom Sünden-Fall 220
Gefühl der Schnecken 158. 209
Gegitter auf Schalen 127
Gehäuſe 114. ſ. Schalen.
Geheimniſſe der Natur 201
Gehen der Schnecken 161
Gehirn 169
Gehör der Schnecken 213
Gelbe Farbe 224
Geld, deſſen ſtatt vertreten Schnecken 305
Geld wird mit Schnecken verdient 306. u. f.
Geneſungs-Mittel von Schnecken 342
Geographique 52 ii. not.
Gerechtigkeit Gottes 373
Gerſaint (E. F.) 18. 310
Geruch der Schnecken 211
Geſchlecht der Schnecken 35
Geſchmack der Schnecken 212
Geſchmack geben die Menſchen Schnecken mancherley 271
Geſchöpfe ſind zu unterſuchen 1. Kindern bekañt zu machen 2. Nutz derſelben iſt nicht alle bekannt 4. zeigen von GOtt 32

Geſchwulſt,

Geſchwulſt, darwider hilft der Schnecken Schalen 349 i. und Schleim 347 a
Geſellige Schnecken 244 c
Geſetze von Schnecken 399
Geſicht der Schnecken 209. Nerven 155 f.
Gesner (Conr.) 13. 19
Geſpenſt 52. ddd
Geſtalt der Glieder mancherley 199
Geſundheit, darzu dienen einige Schnecken 343. u. f.
Geve 18
Gewalt, dafür kan man ſich ſchützen 220. ſoll man niemanden thun 220
Gewinde, Bau-Kunſt derſelben 120. breite 125. dickbäuchige 125. drehen ſich ordentlich von der Rechten zur Linken 121. doch hat man auch das Gegentheil 121. ſtoſſen nicht alle aneinander 124
Gibber 48 k
Gien-Muſcheln 83. darinne herberget ein Krebs 362. drehen ſich 253. klatſchen 213. werden geſpeiſet 271 f.
Gien-Muſchel, gekörnte 80 d
Gien-Muſchel glatte, 81 a
Gien-Muſcheln, gleichſeitige 81
Gien-Muſchel, groſſe 91 c
Gien-Muſchel, Peloriſche 91 c. ihr Fleiſch 152. 153
Gien-Muſchel, rauche 81 d
Gien-Muſchel, ſchwarze 91 a
Gien-Muſchel, ſüſſe 91 b. geſpeiſet 272
Gieß-Kanne 40 l
Gitter 127
Giwan 110 b
Glätten der Zeige 293
Glandulae 129. 180
Glans marina 111
Glans marina Planci 49 i
Glatte Schalen 127
Glied, männliches der Schnecken 114. 178. weibliches 179
Glieder, einige fehlen Schnecken 31. 202. Freyheit Gottes daran erkannt

erkannt 199. innerliche 151. Uebereinſtimmung 200. Weisheit Gottes daran erkannt 198
Glimmertje 50 h
Globuli 129
- laeues 45
Glocken-Schnecke 44. q*
Gluten 36
Gmelin (Jo. Georg.) 22
Gnaden-Reich Gottes einer Perl verglichen 337
Goa hat einen Perl-Fang 314. o
Goetze (Zach.) 22
Götzen mit Purpur bekleidet 333
Götzen-Tempel 54 p
Gold-Männichen 55 k
Gomphoſis 144
Gondole 57 k
Gongoles 69
Goot-Dublett 82. a
Gottes Daſeyn wird erkannt aus den Schnecken 32. und deren Schalen 146. Schönheit 234. Witz 217
Goud-Laken 52 yyy
Gouden-Mund 55 bb
Gourgandine 81 i
Grätzel (Joh. Heinr.) 16. 22
Granula 129
Grew (Nehem.) 11. 15
Griechiſch A-Dublett, 76 f
Grimaçe 58 eee
Groſſe Schnecken 30. 123. hat GOtt abgemeſſen 145
Grübichen in Schalen 126
Grüne Farbe 224
Gualteri 22
Guinée 52 kkk
Gülden-Mund 55 bb
Güte GOttes erhellet aus der Speiſe vor Menſchen 283. aus den Farben der Schnecken 236
Gurcke 51 eeeee. 272
Gyariſcher Purpur 299
Gyri 120
Haare der Menſchen mit Schalen abgenommen 293. mit Schleime der Schnecken befeſtiget 347 c
Haare an Steinſchalichten Thierlein 127. 166. 196. 242. 249
Häckgen 61 tt
Hände dienen dem Men-

ſchen zum Schutz 220.
fehlen Schnecken 22
Häuſer der Schnecken, ſ. Schalen 114. 145
Häutlein der Schalen 116. 138. 223
Hager 84 d
Hayne-Kamm 110 e. f. 242 f
Halbe-Mond-Schnecken 46. 141 tt
Halsbänder aus Schnecken 295
Hals-Mäuslein 188
Halma 16
Ἁλκεγὶς 308 i
Ham 69 h
Ham-Dublett 66
Hame 81 not.
Hammer Pohlniſcher 83 b
Hampe (Joh. Heinr.) 22
Handel mit Schnecken 305
Handſchuh von Muſcheln 294
Handwerke 293. 289
Hanekam 110. e. f.
Hannekenius (Menno Paul) 22
Hannons 69
Harderus (Joh. Jac.) 24. 36
Harfen 57
Harfe, bunte 57 ee
- edele 57 ee
- geſtreifte bunte 57 ii
- Indiſche 57 hh
- kleine 57 gg
- zart geribbete 57 א
Harn treibt das Pulver von Schnecken-Schalen 349 d
Harpae 57
Harpa Indica 57 hh
- minor 57 gg
- nobilis 57 ee
- ſtriata colorata 57 ii
- ſubtiliter coſtata 57 א
Harpago foemina 61 bbb
- mas 61 aaa
- quartus 61 ddd
- tertius 61 ccc
Harpje 57 gg
Haarts-Hoorn 52 bb
Haſe (Joh. Georg) 22
Haspe 110. h
Hatu Hatu 40 c
Haunold (Sigism.) 22
Haupt der Schnecken 154 188
Haupt-Schmerzen, darwider dienen Schnecken 344

Haus

Haus der Seele nach dem Tode 149
Haus-Geräthe, darzu dienen Schnecken 293
Haushalt, darzu dienen Muſcheln 231
Hauſtellum primum 59 a
- ſecundum 59 d
- tertium 59 k
Haut der Schalen, ſ. Häutlein.
Haut der Schalen, ſo die Muſcheln ſchließt 143
Haut des Fleiſches, ſ. Fleiſch.
Haut der Thiere 28
Hautſch (Joh. Georg.) 22
Hebenſtreit (Georg. Ernſt) 17
Hecken 240
Hector 58 pp
Hehul 46 mm
van Heide (Ant.) 24
Heidun. (Car.) 22
Ελικοειδῆ 41
Helices 120
Helix 42 e. 51 lll
Helme 53
Helvetius (Joh. Fried.) 22
Hellwing (Ge. Andr.) 22
Henricmont 22
Hercules-Keule 59 k
Hermioniſcher Purpur 299
Herolds-Mantel 57 l*
Herz der Steinſchalichten Thierlein 173
Herz-Horn 52 bb
Herz-Tute 52 dd
Herz (Joh. Dan.) 20
von Heucher (Jo. Heinr.) 22
Heydexen, wie ſie gehen 247
Hiatulae 81
Hiegel (Joh. Crafft) 22
Hiel (Laur.) 13
Hiemer (Eberh. Friedr.) 22
Hierſen-Schnecke 57 v
Hiole 141 s
Hirondelle 57 ll. 97 a
Hirſchhorn 51
Hirudo marina 49 k. l
Hitze iſt Schnecken zuwider 214. 245
Hoender-Darm 40
Hörner, ſ. Fühlhörner.
Hoffmann (Friedr.) 14. 6
von Hoffmannswaldau (Georg. Mor.) 22
Hoheprieſter trug Purpur 330

Hohl-Ader 178
Hohl-Kehlen 128
Holſter-Schulp 66
Holz, daran und darinn ſind Schnecken 243 l. und Auſtern 90 f
Holzſchnitte von Schnecken 19
Holz-Welle, braune 52 k
- - röthliche 52 n. 224
Honds-Oor 84 d
Hoog-Rugge 48 h
Hoog-Staert 58 ll
Hook (Rob.) 24
Hoorn, gerimpelde 60 aaa
- geſtreepte 58 t
- gevoorde 55 pp qq
- omwonde 58 eeeee
Hoorntje 57 gg
Hornigte Materie 168. 197
Horn-Schnecke 58
Houilej 64
Hubuffuta 53 t
Hügelchen 129
Hüner-Darm 40 r
Hürſen-Schnecke 57 v
Huyſters 107
Hulilu 48 ccc
Hund, ſoll den Purpur erfunden haben 297
Hundesbiß durch Mieß-Muſcheln geheilet 345
Hungern können Schnecken 255
Hure, alte 81 i
Hury 48 ccc
Huytre epineuſe 106 e
Hyſteroconcha 96. 346 m
Hyſtrix marina 59 l
Jacobaeus (Olig.) 15
Jacobs-Muſcheln 105 geſpeiſt 272. groſſe 123
Jacobs-Schulp, gemeene 69 aaa
Jahr-Wachs an Schalen 207
Jambeezen 48 h
Jambon. 66 not.
Jambus 48 h
- witte 48 g
Japaniſche Ufer tragen Perlmutter 314 n
ἰχθύες ὀστρακόδερμοι 28
Jeruſalems, des himmliſchen Thore von Perlen 337
Igel-Muſchel 71 ll. 214
Igel-Schnecke 71 ll
Iken (Conr.) 22
Ilſe, Fluß hält Perlen 315 g
Ima 81 d

Imbrices 130
Imhoff (Chriſt. Friedr.) 22
Imperati (Ferrand.) 15
Inarticulatio 144
Inciſurae 127
Inſul-Muſchel 74 d
Inſul-Schnecke 58 kkk
Integumenta 114
Jonſton (Joh.) 14. 20
Iris 48. zzzz
Irt, ein Fluß hegt Perlen 315 a
Iſabella 48 ee
Iſſi paleſſu 56 a
Iſtygnomon 83 c
Iſtrix marina 59 l
Juffer, Spaniſche 75 cc
Kalk, giebt einigen Schnecken Nahrung 259 b. von Schalen gebrannt 138. 289
Kalk-Säcklein der Schnecken 175
Καλύμματα 141. not.
Kamelotchen 46 dd
Kammern 41 a 143
Kamm-Muſcheln 69. darein kommt oft ein Krebs 362. h. Fiſch-Ohren 183. geſpeiſet 271 f. Herz 173. Kopf 160. leicht zu verdauen 277. mit einem Ohr 69 i ff. mit gleichen Ohren 69. t. ff. mit ungleichen Ohren 69 ee. Nahrung 259. ohne Ohren 69 a. ff. Pflaumen 182. ſauſen 213 h. ſpringen 248 c. 251 b. werden von See-Neſſeln gefreſſen 352 a
Kanarie 60 ccc
Kappang 40 n
Καρκίνιον 359 c
Kasketen 53. ſ. Sturmhauben.
Katje, ſ. Catje.
Katte-Tong 87 e
Katze, braune 48 lll
- geſleckte 52 n
- gekörnete 52 eeee
- rothe 48 mmm 224
- ſchwarze 48 nnn
Kaufleute treiben Handel mit Schnecken 309
Kayſer trugen Purpur 328
Kegel-Schnecken 52
- - gelbe 52 c 224
- - weiſſe 52 b 224
Kehle 170
Κῆρυξ 58

Kettenförmiger Theil 181
Keyßler (Joh. Georg) 22
Kiebitz-Ey 49 h
Kiggelaar (Franz.) 22
Kika lapia 43 a
Kik-Vorſch 58 ll. 61. o
Kima 81 d. 93 a
- omim 66
- tahuri 58
Kivit-Ey 49 h
Kinckhörner 35. 58. 141. darinn wohnt bisweilen ein Krebs 359. geben Farbe 296. liegen in Hundes-Tagen verborgen 245. Schalen zu Schnupftobacks-Doſen 292. Schmeer-Pflaumen 182. ſind ſchwer zu verdauen 277 ſtatt der Trompeten gebraucht 313 f. werden von Seeſternen gefreſſen 351 d. Zunge 167
Kinckhorn, Aruaniſches 58 cccccc
- braunes 51 aaaa 224
- dickbäuchiges 51 qqqq. 53 g
- dünnes 51 yyy
- dreyeckigtes 58 pp
Kinckhorn, geknobeltes 58 pp
- gekörntes 58 ee
- geribbetes 58 ff
- geröhreltes 58 m
- geſtreiftes 58 r rrrrr 227
- Gitter-förmiges 58 ii. kk
- groſſes 123
- hügelichtes 58 y
- hügelichtes groſſes 123
- hügelichtes kleines 58 oo*
- knötichtes 58 pp
- langes 58 mmm
- ſchwarzes geſtreiftes 58 hhhhhh
- wellichtes 58 c hhh
- Xanxiſches 58 eeeeee 121
Kinder ſollen auf die Geſchöpfe geführet werden 2
Kircher. (Athan.) 15. 22
Kißner (Joh. Georg) 22
Klammern 130
Klatſchen der Gien-Muſcheln 213 h

Klei-

Kleider, darzu dienen Muſcheln 294
Kleider-Pracht, ſündlich 334
Kleid, Attaliſches 53 m
- geſticktes 52 s
- Perſiſches 60 iiii
- Türkiſches 52 xx
Kleinius (Jac. Theod.) 18. 20. 22
Kleiner Saame 37
Kleine Schnecken 10. 30. 243. hat GOtt abgemeſſen 145. 150
Kleine Thiere ſind werth der Betrachtung 9
Kleinigkeiten, künſtliche 7 der Natur 150. 198. 201. 216
Kleiſter 189
Kleppel-Küſſen 52 bb
Κληροδέρματα 29
Klipp-Klebers 63. 249 g
Klipp-Kous 46
Klipp-Moſſel 92 f
Klipp-Muſcheln 92 f hängen ſich an Klippen 242 r
Klöppel-Küſſen 52 yyy
Kneipen 214
Knobbel-Hoorn 45 n
- - - bonte 55 ll
Knochen haben Schnecken nicht 31. warum? 153. denſelben ſind die Schalen gleich 138
Knoddekens 129
Knöchelchen, Alcaliniſches 196
- im Magen 197
Knöpfgens 45 n
Knötlein 129
Knoll-Hoorn 57 n
Knopje 45 n
Knorr (Georg Wolfgang) 20
Kochen der Schnecken 277
Königs-Mantel 70 m
Κογχάρια 63
Κόγχης ἄξιος 305 k
Κογχοειδῆ 28
Κογχοι 28. 63
Κοῖλαι 39
Κοχλίαι 44
Koe-Darm 40 x
Könige trugen Purpur 328 a
Körnichen 129. ſteinerne 197. in Fühlhörnern 156
Koffer-Hoorntje, groote 58 yyy
- - kleine 58 aaaa

Kompas-Schulp 67
Kopf der Schnecken 154
Kopf-Schmerzen 344
Koraal-Dubletten 70 q
Koth der Schnecken 177
Koth-Schnecken 240
- - gröſte 44 ה
- - groſſe 44 ד
312 b
- - kleine 55 *
312 b
Krabben 61
Krabbe, geele 61 kkk
Krabbe, geplekte 61 eee
Krähen freſſen Schnecken 354 b
Kräuſel-Schnecken 51
206
Kräuſel-Schnecke erſte 54 b
- - gefleckte 54 b. 312
- - genabelte 54 e
- - geöhrte 54 o
- - lang lebende 54 l. 257 d
- - Papuaniſche 53 l
- - platte 52
- - ſchwere 55 k
Kräuter dienen Schnecken zur Speiſe 260
Krammets-Vögel freſſen Schnecken 354 a
Krang-Boekoe 53 t
- Tjarong 51
- Krontsjang 48 ccc
- Lanke 52
- Modang 43 a
- Seroney 58 dddddd
Kranz der Schnecken 162
Krauſe (Chriſtian Ludw.) 22
Krebſe in Schnecken 244. in Muſcheln 362 a
Kretſchmann (Joh. Wilh.) 22
Kriechen der Schnecken 161. 250. 247
Krios 81 d
Kröpfe, dafür helfen Schnecken 344
Kröten-Fuß 59
Kröten-Mollen 89
Kronen-Horn 52 aaaa. u. ſ.
Kroon-Tepel Bak 57 k
Kropf 170
Kropf-Schwämme, Schnecken darinnen 243
Krouwer 93 a
Krull-Hoorn 59 n
Krys-Dublett 83 b

Krys,

Krys, Indianiſche 83 b
Κτεὶς 105
Κτένια 69
Kufe 59
Kuferhörnichen 58 yyy. f
Kügelchen 129. in Fühlhörnern 156. 197
Küh-Darm 40 c
Küh-Schellen 111 c
Künſt (Balth. Ludw.) 22
Künſtler 293
Kuipers-Boor 50 ll
Küſel-Schnecken 54 ſ. Kräuſel-Schnecken.
Kütt zu Steinen 293
Kuma Tahuri 58 dddddd
Kundmann (Jo. Chriſtian) 17. 20. 22
Kupferſtiche von Schnecken 20
Labia 135
Labyrinthus 42 e
Lac teſtaceorum 36
Lacca nuga 141 s
Lacedämoniſcher Purpur 299
Laciniae 132
Laholun ſ. Lahorun 52 hhhh
Laich der Schnecken 36
Lambis 61 ff.*
Lampen 63
Lampje 63
Land-Charten-Schnecke 52 ii
Land-Charten Porcellin-Schnecke 48 bbbbb
Laphorrn 61 ee
Lapides Coruini 77 I
- Indaici ibid.
- Lyncis ibid.
Lapins 48 k. not.
Laurent (Joh.) 15. 20
Laus 48 nnnn
Laut oder Ton 213 h
Lauten 56
Lauwerier-Blaad 110 d
Lay Noach 59 n
Lazarus Klapp 106 e
- - rodde 106 f
Leben der Steinſchalichten Thierlein 203. u. f.
ohne Speiſe 255
Leber 174. 188
Lecker 61 ff* 313 i
Leuwen-Toot, klimmende 52 hhh
Lefzen-Schnecken 30. 45 46. ſ. Valuatae.
Lefzen-Schnecke, achte 45 o
- - bandichte 46 i
- - blaſſe 47 a
- - braune 45 n

Lefzen-Schnecke, dünnſchalichte 45 i
- - erſte 47 i
- - fleckichte 45. o
- - gebürgichte 46 dd
- - gedüpfelte 45 l
- - gefurchete ſchwarze 46 aa
- - gelblichte 45 l
- - genabelte 47
- - glatte 45 h
- - linichte 45 q
- - Milchfarbichte 47 b
- - Olivenfarbichte 45 g
- - ſchwarze gefurchete 45 i. 46 aa
- - ſtachlichte 46 mm
- - vierte 46 a. 47 n
- - weiſſe 46 a
- - wellichte 46 cc
Leguados 105
Leich, ſ. Laich.
Leib der Steinſchalichten Thierlein 52. Mäuslein derſelben 188
Leime, Nahrung einiger Schnecken 258
Leinwand von Muſcheln 294. köſtlicher 335
Lempet 63
Lentiginoſa 61. o
Leo aſcendens 52 hhh
Leopard 52 bb. & bbb
Lepas 63
- aculeata 63 mm
- ἄγρια 64
- ampla 63 mm
- Cypria 63 ff
- fera 64
- Hiſpanica 63 e
- multicolor 63 d
- nigra 63 x. 224
- reticulata 63 rr
Lepi 141 s
Lepus marinus Planci 49 k
Leſſer (Friedr. Chriſtian) 22
Letter, Aradiſche 48 gg 312
- Hoorntje 48 ii 52. o
Letter-Moſſel } lang-
- Schulp } aartige 88 g

Letter-Schulp, Xulaneeſche 76 e
Levantine 81 i
Leuchtende Dinge 267
Levreaux 48 k. not.
Licht, angebohrnes 267
Lieben ſoll man GOtt 237
Liebes-Fackel 40 l
Liefland hat Perlen 315 d
Lieukiew 58 dddddd
Ligamentum 144
Ligulae 130
Liiſtje 48 k
Limaçon 44 not.
Limaçons a bouche ronge 45 not.
Limaçons a bouche demironde 46
Limaçons a bouche applatie 54 not.
Limbus 162
Lime 76 k
Limnoſtrea 110
Lincke (Joh. Heinr.) 22
Lingua felis 87 r
Lingua tigerina 80 c
Linien 227
Lippe der Steinſchalichten Thierlein 160. 164. 188. der Schalen 135
Liquidem nerueum 194
Liſter (Mart.) 16. 20. 24. 29. 39 a
Liſterin (An. & Suſ.) 20
Λιϑύϱϱινα 28
Laandiſch Geld 305 d
Loben ſoll man GOtt vor Farben 236. vor Speiſen 255 u. f.
Lobbetje 43 c
Löcher in Schalen 126
Löffel aus Porcellain-Schnecken 291
Löffel, eine Schnecke 59 a
Löffel-Gänſe freſſen Muſcheln 354 d
Löwe, gelbe 52 hhh
von Löwenſtädt (Ern. Benj.) 22
Lorbeer-Blat 110 d. 243 g
Luchsſteine 177
Ludolp (Job) 22
Luft bedürfen die Schnecken 202 u. f.
Luftloch der Schnecken 162 u. f. 188. 202 u. f.
Luhe, Fluß hat Perlen 315. f
Luhuana 61 a
Lulat 92 c
Lulu 314 *
Lunaire raboteuſe 55 bb
Lunge fehlt Steinſchalichten Thierlein 202
Luyt 56 a

Lym-

a Lympyne 63
Lyncurii 771
Lyonet (P.) 22
Malabariſche See-Buſen hat Perlen 314 k
Maagde-Blom 72. b. 240, giebt rothe Farbe 296
Maan-Dublett 67
Machinen 215
Maculae 231 not.
Madame, bonte 52 mm
Maeka 93 a
Männlich Glied der Schnecken 178
Mäuslein im Fleiſch 188. an die Schalen geheftet 115.138.153
Magen der Menſchen 284 wie zu ſtärken 346. b von Säure zu helfen 348
Magen der ſteinſchalichten Thierlein 171. 188
Magninus (Carl Ant.) 22
Mahler-Muſchel 70 q 71. z. 106. 203. darein kommt oft ein Krebs 362 k
Mahudel 22
Maier Mich.) 112
Major (Joh. Dan.) 14. 15
Manaar hat Perlen 314 l
Manches de Conteaux 82 not.
Manchoz 82 a
Mandelkern 87 a
Mangos-Naalde 51 m. 224. 243. f
Maniok 93 a
Manſolz 82 a
Mantos, ſwaarte 69 tt
Marcus (Paul) 22
Margarita 48 g
Margaritae 314
Margo 137
Marl-Priem 51 e
Marmer-Hoorntje 52 bb
Marmor Purpur-Schnecke 58 fff
Marmor-Schnecken 61. 58 qqqqqq. f. w
Marmor-Tute, weiſſe 52
Marteau 84 b
Martens (Jan) 22
Maſern 48 rr
Maſt-Darm der Schnecken 177
Maſt-Darm wider ausgetretenen bey Menſchen 347 d
Mater perlarum 84 d
Mater vnionum 84 d
Matje, Japaniſche 88 g
Matriculi 48 not.

Matro-

Matroſen-Mütze, weiſſe 63 r
Matta Beſaar 55 lll
- Bulan 141 t
- Lemboe 55 lll
Matthiorus (Petr. Andr.) 31
Maulwurf 48 eeee. iiii
Mazelen, rodde 48 rr
- ſwarte 48 vv
Meconium 175
Medicin von Schnecken 343 f.
Meer, 241. ſ. See.
- rothes, hat Perlen 314 f
- Aſſel 351 c
- Bohnen 141
- Eicheln 111. 244.
- Zwitter 35
- Eyer, ſ. See-Eyer.
- Igels 112
- Krebſe freſſen Auſtern 352 c
- Muſcheln, ſ. Muſcheln.
- Muſcheln, lange ſ. Pholades.
- Nabel 141
- Nuß 49. 78. c. 80 e
Meer-Ohr 64. geſpeiſt 271. hat Perlen 316 a. hänget ſich an 242 i. 248. Magen 171. ſchmeckt herbe 276. ſchwer zu verdauen 277 zur Decke der Schaam gebrauchet 297
Meer-Pinſel 40
- Röhrlein, wurmförmige 40 i
- Röhrlein, Zahnförmige 40
- Sterne freſſen Schnecken 351 d
- Töpfe 54
- Zähnlein 40 n
Mees, Poolſche 90 b. 214. 240
Mehl dienet Schnecken zur Nahrung 260 e
Melk-Napp 64 h
a Melle (Joh. Jac.) 22
Menniſte Toot, blawe 52 a
- - karsje ib.
Mere des Perles 84 d
Merret (Chriſtoph) 15
Mes-Hamer 52 b
Meſſer, Pohlniſches 90 b. 214. 240
Meta butyri alba 52. o
- - flaua 52 b
Meuſchen (Joh. Heinr.) 22
Mexiles 89

Miconi (Franc. Mar.) 22
Midas-Ohr, Bonanni 60 mmmm
Midas-Ohr, Rumphii 58 rrrr
Mieß-Muſcheln 36. 92. 151. 152. 213. Adern 187. darein kommt oft ein Krebs 362 g. drehen ſich 253. Fiſch-Ohren 183. Fühlhörner 155. geſpeiſet 271. f. 275. Gedärme 177. Haare 196. haben bisweilen Perlen 316. 317. hangen ſich an Felſen 242. oder Holz 243. heilen den Hunde-Biß 345. im Sande 240. Kranz 162. Leber 174. Magen 171. Mäuslein 188. Nahrung 258. Saug-Rüſſel 165. f. ſchlieſſen ſich 188. Schmeer-Pflaumen 182. ſchmecken wie Zwiebeln 276. ſchwer zu verdauen 277. Venus-Pfeil 196. zum fangen der Purpur-Schnecken 306
Milch der Schnecken 36
Milch-Adern der Schnecken 183. 193
Milch-Gefäſſe der Menſchen 182
Milch-Muſchel 103. a. 224
Milch-Schnecke 61. rr. 224
Minime 52 k. not.
Mißbrauch 374
Mitella 111 d
Mitra Episcopi 58 gggg. 60 kk
- papalis 60 ff
Mitulus, ſ. Mytulus.
Mixilhus 92 not.
Möhſen (Joh. Wilh.) 22
Mönch der See 40 l
- grauer 52 kkkk
Moeraſch-Pen, gladde 60 vvvv
Moerbey, groote getakte 57 xx
Moguliſches Geld 305 g
Mohn 175. 273
Mohren 50 e
Mohren-Band 58 gggggg
Mohren-Crone 57 k
Mohren-Turban 111 k
Mole 48 dddd. not.
Mollen-Muſchel 63
Μόναχοι 314
Monachus, ſ. Mönch.
Moncrif 22

Mond-

Mond=Augen 141
Mond=Schnecke 45. 55
- - gefurchete 55 pp
Monetae 305
Μονόθυραι } 39. 63
Μονοκόγχαι }
Μονόκοκκαι 314
Monti (Joſeph.) 22
Morabo 93 a
Moresque 50 e
Morgenſtern 57 vv
Moſſeln, ſ. Muſcheln.
Moſſon 22
Mother of Pearl 84 d
Moules 89
Mucro, ſ. Spitze 137
Mugge-Schoetje 52 g
Mücken=Dreck 52 g
Münch ſ. Mönch.
Mündung an Schnecken=Schalen 134. 135
Münter (Herm.) 22
Müntze von Schnecken 305
Mür=Muſcheln 95
Müß=Muſcheln, ſ. Mieß=Muſcheln.
Mütze 111
Mund 160. 164. 284
- gülden 55 bb
- Stück 42 w. 135
Munk-Yzer 59. o
Murex 59. 61 t. f.
- alatus coſtatus 61 qq
- alatus craſſior 61 qq
- alatus, ſulcatus & lentiginoſus 61. oo. u. f.
- auritus 61 dd. 61 ff
- auritus magis 61 ss
- coracoides 61 ll
- δεκακότυλος 61 ff
- faſciatus 58 nn
- gibboſus 61 e
- hebtadactylos 61. eee
- hexadactylos 61 aaa
- laciniatus 59 n
- lacteus 61 rr
- marmoreus 61 w. f.
- marmoreus pelagius 59 p
- maximus 61 dd
- muſicalis 57. z
- orthocentros 59 a. 61 gg. kk
- paruus roſtratus 59 l
- pentadactylos 61 yy
- purpureus orthocentros 61 kk

Murex

Murex pyramidalis 60 uuu dddd
- ramoſus minor 59 o
- rectiroſter aculeatus 59 l
- roſtratus 57 ll
- ſaxatilis 58 qq
- triangularis coſtratus 58. oo
- ventricoſus 58 ggg
Muria 190. 273
Murices 61 t
Muſcheln 24. 28. 35. 36. Fleiſch geſund 345. Krebs darinnen 362 a. ſchlieſſen ſich 214. ſind ſchwer zu verdauen 277 werden geſpeiſet 271 277. und von Blackfiſchen gefreſſen 352 b. wie zuzurichten? 277
Muſcheln, einſchalichte 63
Muſchel, gegitterte 74 f
- gekörnte 72 c
- groſſe 36. 123
- Herz-förmige 78
Muſcheln, mehrſchalichte 65
- merklich erhabene 75
- napfigte 63
- Ochſen-Herzförmige 79
Muſcheln, Strahl-förmige 70
- viereckigte 104
- zweyſchalichte 66
Muſcles 89. 92
Muſculi 89
Muſculus arenarius 89 g. 90 a
- fluuiatilis 89 b. c
- ſtriatus Aldrovandi 104
- ſtriatus Gesneri 104 e
- ſtriatus & compreſſus 89 l
- vulgaris major 90 c
Muſica Gallorum 57. z
- ruſticorum 57 cc
Muſic-Hörner, wilde 57. ll. 242
- Schnecke 52. o. 312
- Welle 57. z
Mutis 175
Mutter-Beſchwerung 349 c
Mutter-Muſchel 96
Mutu 314
Muzijk-Hoorn 52. o
- - wilde 57 kk
- - andere 57 nn

Muzijk-Hoorn, derde 57 ll
Μύαι 89
Μύακες 92. not.
Μύζα 190
Myter 111 d
Mytulus 92
- aculeatus 66
- anatarius 92 c
- auguſtus 92 b
- gibboſus 92 c
- inaequiauritus 92
- latiusculus 92 a
- ſaxatilis 92 f
- ſyphunculus 75. b

Naalden 51
Naalde, gegranuleerte, gekorelde 51 qq. ss
Naalde-Peen 51 www
Nabel-Schnecken 47. 42. e
Nabel-Schnecke gerunzelte 56 f
Nabel-Schnur 179
Naoherone 66
Nacht-Muſchel, Nacht-Schulp 88. l
Nacre 66
Nadel-Schnecken 51
Nadel-Schnecke, körnichte 51 qq. tt
Nägel 130. wohlriechende 141 w
Nägel-Muſcheln 82. 93 a 152. geräuchert 279. geſpeiſet 271. Haare 196. im Sande 240. Leib 152. Nahrung 261. ob ſie hören 213. Ort 242. ſchlieſſen ſich 188. ſchneiden 214. wider Schwären 349 k
Nägel-förmige Muſcheln 91
Nägel-Schnecke 93 a
Nahmen der Schnecken 25
Nahrung geben Schnecken 305
Nahrung der ſteinſchalichten Thierlein 255. darzu haben ſie Glieder 264. nehmen ſie zu gewiſſer Zeit zu ſich 264. ohne dieſelben leben ſie eine Zeitlang 264. wie ſie vertheilet werde? 264
Nahrungs-Saft der Menſchen 284. und ſteinſchalichten Thierlein 183. 193
Napf-Muſcheln 63. conf. Patellae.

Naporam 52 l
Narrenkappe, weiſſe 63 r
Naſe fehlt Schnecken 31. 211
Naſſauer 55 k. 359
Natices 45. vid. Neritae.
Natorp (Jo. Friedr.) 23
Natur thut nichts überflüßiges 210
Natter-Wurzelförmiges Röhrlein 40 n
Nauicula 98. 104 a
Nauicula Planci 104 d
Nauplius 41 B. b
Nauta 41 n
Nauticum 47 k
Nautilus alter 43 a
- candatus 43 a
- exiguus, albus, pellucidus, teres 62 a
- major 43 a
- non tabulatus 41 B
- papyraceus 41 B
- tenuis 41 B
- vacuus 41 B
- vmbilicatus 43 b
Negelein (Gottf.) 23
Neritae 45
Nerita citrina 45 f
- coronata 42 t
- depreſſa 42 e
- labiata 45 v
Nerita maxima vmbilicata digitalis 43
Neritoides 57 not. dd
Nerven der Schnecken 184. Saft 194
Neſter der Garten-Schnecken 36
Nettelblatt (Chriſt.) 23
Netz in Erd-Schnecken 172
Netze zum Fangen 306 a
Nicolai (Gottfr.) 23
Nigella vera 52. oooo
Noachs-Ark, krumme 110 b
Noah-Schulp 93 a
Nodulus purpureus 176
Noix de Mer 49 not.
Norwegen giebt Perlen 314 y. 316 d
Noten-Schnecke 57 z. 121. 127
Nubecula 52 ll
Nubes 232
Nuß, haarichte 68 l
Nuſſatella granulata 48. qqqq
Nux aculeata 48 d
- marina 49. 57. p
- marina altera 78 c. 80 e
Nutz der Geſchöpfe nicht alle bekannt 4. wie anzuwen-

zuwenden 368. wiſſen die Thiere 214
Nutz von Schnecken 305
Ober-Admiral 52 www 311. 312 d
Obſcoenum marinum Apuleji 96
Ochi di S. Luciae 141 t
- peſce 41 tt
Ochſen-Kopf 53 t. 141 zu braten 278
Oculi 232. not.
Oculus hirci in genere 63
Oculus hirci in ſpecie 63 c
Odem-holen 202. f.
Oel-Krug, Augen 156. 210. Gedärme 177. Leber 174. Leben hartes 200. Luftloch 162. Zunge 167. zu Löffeln und Lampen gebraucht 291
Oel-Krug, geſtreifter 44 q
- - glatter 55 c
Oel-Schnecke 30
- - glatte 44 y
Oeil de Bouc 63
Oeuf de poule 46. b. not. 48 b. not.
Ofen, glüender 55 bb
Ognella 59
Ohr, fehlt Schnecken 31 213
Ohren an Schalen 132
Ohren-Gehänge aus Schnecken 295
Ohren-Schnecken 61
Ohr-Lappen an Schnecken 132
Olearius (Jo. Chriſt.) 23
Oliven penn. 60 vv. not.
Oloff. (Thom. Dietr.) 23
Oly-Hoorn, dik-lippige 53 gg
Olykoek-Hoorn 58 ff
- - gebult, geknobelt 58 bb
Olykruik, gegranuleerte 45 u
- geſtreepte 44 q
Olyue-Toot, gebaande 52 qq
Ongle 57 k
Onyches 82. 141. w
Onyx 52 b
Onyx marina 141 s
Ooren, ſ. Ohr 58 ee
Opercula 140
Ophicidae 41 not.
Opper-Admiral 52 www
Ora 137
Oranje-Admiral 52 uuu. 311

Oranje-Pen 60 kk
Orbes 120
Ordnung an Gliedern .198. und Schalen 147
Orechia marina 64
Oreille de Cochon 61 eee
Oreilles de Meer 64 not.
Orgel-Pfeiffe 82 a
Ormus, Inſul, Perlreich 314 a
Ort der Schnecken 240
zeigt von GOtt 246
Ortrantiſcher Purpur 299
d'Orville (Wilh.) 23
Os teſtarum 134
Oſſe-Kopp 53 c
Oſter-Bothnien hat Perlen 315 e
Oſtern, ſ. Auſtern.
Oſtia 107
Oſtium 134
Oſtracismus 342 e
Oſtracites Diphili 63 e
ὄστρακα, ὀστράκηρα, ὀστρακοδέρματα, ὀστρακόδερμοι ἰχθύες, ὀστρακόρινα, ὀστρακώδη 28
Oſtrea, ſ. Auſtern und Oſtreum 107
Oſtrea ſerere 307 a
Oſtrege 107
ὀστρεώδη 28
Oſtreum Amboinicum 98
Oſtreum cratium 110 d
- crenulatum 108
- denticulatum 108
- diuiſum 83 b
- echinatum 106 b
- echinatum peculiare ſanguineum 106 f
- echinatum peculiare cinereum flammis rubrum 106 g
- electrinum 107 a
- ἰστίγνομον 83 c
- monſtroſum 110. k. l
- Papuanum 98
- peculiare laciniis criſpis 106 h
- placentiforme 110 b
- plicatum majus 110 f
- plicatum minus 110 e
- roſtratum 109


Oſtre-

Oſtreum ſylueſtre 107 d
- tortuoſum 110 f
- vulgare 107 b
- purpureum 297
Os tubae 43 w
Os tubae denticulatum 43 x
Otia Veneris 64
Otter-Köpfchen 305 c
Oua marina 49
Oval-Schnecke, männliches Glied 178. Mohn 175. Pulver-Säcklein 176
Ouarium 36. 180
Oude-Wyf 52. dddd 81 i
Ouen, gloyende 55 bb
Ouum 48 b
Ouum polypi 41
Ouum porcellanum 48 b
Paarde-Voetje 88 k
Pabſt-Crone, ſ. Papſt-Crone.
Padde-Hoorn 48. k. 58 ddd
Paerde-Voetje 88 k
Paerlo-Moer-Schulp 43 a. 64. 84. d
Pagode 54 p
Pagoden-Lampe 43 c
Paludamentum 57 l*
Paludanus (Gerh.) 23
Panus 48 d
Papagey 43 a.**
Papauer 175
Papeyte 52 hhhh
Papier-Schnecke 57
Papillae 129
Papſt-Crone 60 ff
- - ſüſſer Waſſer 52 hhhh
- - unächte Weſt-Indiſche 60. uuuu. 51 ff
Papuwa 57 ww
Parder 52 bbb. u. f.
Pareltje 48 g
Parietis intergerini 143. not.
Parszi 82 a
Pate de Crapau 59. o
Patellae 63
Patella alba tenuis & rugoſa, vertice papillari 63
- Cypria 63 n. ss
- fera 64
- Hiſpanica 63 o
- laeuis, vertice anſato intorto 63 h
- laeuis, vertice anſato recto 63 m
- laeuis, vertice mucronato integro 63 i

Patella laeuis, vertice mucronato perforato 63 k
- laeuis, vertice papillari 63 l
- laeuis, vertice vmbonato integro 63 a
- laeuis, vertice vmbonato perforato 63 f
- major 63 e. 64
- mucronato 63. oo
- multicolor 63 d
- parua diphili 63. o
- radiata 63 n
- reticulata 63 rr
- Rumphii 110 i
- rugoſa 63 c
- ſtriata candida 63 s
- ſtriata fulua magna 63 u
- ſtrata Indica major 63 y
- ſtriata miniata 63 ll
- ſtriata nigra magna 63 x
- ſtriata ſubfuſca 63 ii
- ſtriata, vertice anſato intorto 63 r
- ſtriata, vertice anſato recto 63 q
Patella ſtriata, vertice mucronato integro 63. y. pp
- ſtriata, vertice mucronato perforato 63 k
- ſtriata, vertice vmbonato integro 63 s. u. ſ.
- ſtriata, vertice vmbonato perforato 63 n. o
- ſulcata 63 kk. ss
Patrijs-Hoorn 57 e
Paueraccia 76. h. daran hängen ſich See-Aerſe 363 a
Paueraccia cauallina 67 i. ſchmeckt nicht 276
Pauimentum Italicum 52. z
Pauze-Kroon, ſ. Papſt-Crone.
Pecten 105
- anguſtus & margine & auribus productiſſimis Liſteri 83 b
- anomalus 105
- bullatus 86 a
- corallinus 70 q
- faſciatus 70 p
- granoſus 72 c
- quaſi planus Bonanni 69 ee

Pecten

Pecten ruber 70 q
- ſaxatilis 86 b
- ſecundus Rumphii 70 e
- ſingularis Bonanni 70 h
- tenuis Langii 70
- tenuis Rumphii 69 cc
- tenuis, aure altera productiore Liſteri 69
- tenuis, minutiſſimis ſtriis 69 mm
- virgineus 72 b
Pectunculi 69
Pectunculus admodum tenuiter ſtriatus Liſteri 93 k
- - admodum tenuiter ſtriatus aotis 69 a
- - albus 74 f
- - binotis, auribus aequalibus 69 t
- - binotis, auribus inaequalibus 69 ee
- - cancellatus gravis 74 f
- - cancellatus minor 81 k
Pectunculus craſſus maculatus, ſtriis imbricatis 71 kk
- - grauis cancellatus 74 f
- - henotis 69 i. u. f.
- - imbricatus 69 cc
- - ingens Liſteri imbricibus exaſperatus 93 i
- - laeui dorſo Liſteri 78 i
- - latere productiore 104
- - maculatus Liſteri 68 h
- - maculatus, dorſo muricato 78 k
- - maculatus, faſciis rarioribus 81 g
- - magnus, mediis ſtriis planis & muricatis 71 ll
- - major Liſteri 68 t
- - orbicularis, ex altero latere dentatus 71 hh

Pectunculus polylepto-gynglimus, margine ex altera parte productiore Liſteri 72 b
- - primus Rumphii 69 aa
- - ruber 69 bb
- - ſtriatus, imbricatus major, ſinu profundo 69 k
- - ſtriatus & muricatus paruus 71 ee
- - ſtriatus, ſtriis diſſimilibus 80 b
- - variegatus gravis, faſciis latis & pulvinatis conſpicuus 81 i
- - vinculatus 105 b
- - vulgaris 69 h
Pedamentum 161
Pediculus 48 nnnn
Peer, gedroogte 58 qq
Peer-Hoorn 56
Peignes 69 not.
Pelecane freſſen Muſcheln 354 d
Pellis cameli 81 e
Peloris chama 91 c
Pelote de Beurre 52. p. not.
Pen, umwunde 51 d
Pen, witt-geplekte 51 f
Penicillum 40
Swammerdammii 61 kk
- - προσβοκιπλέκτανον 40 n
פְּנִינִים 314
Pennen 51
Pepo 51 eeee
Perdix 57 e
- major 48 bbb
- minor 48 ggg
Perdri 57. e. 48. bbb. not.
Περικόκλιον 136
Perimula, Inſul hat Perlen 314
Perioſtium 115
Peripheria 135
Περιπόρφυρον 341 e
Perlen bedeuten geiſtliche Dinge 337. darf nicht jeder fiſchen 339. Farben 321. geben Nahrung 324. gefiſcht 318 Geſtalt 320. Glätte 320. und Gröſſe 320. Preiß 324. groſſe 322. in ſüſſen Waſſen 315. f. Namen 320. Scheere 320 c

320. theure 322. viel 317 d. wo zu finden 314. woraus entſtehen 349. zu Artzeney gebraucht 349. zu Hoffart gemißbraucht 342 zum Zierath 338
Perlenmutter-Muſchel 270. 84. d. 316 f. 256. wilde 64
Perlenmutter-Schnecke 43 a
Perlenmutter-Schale, ausgeſtochen 239. Löffel daraus gemacht 291
Perl-Tröge 315 m
Perna 66
Perna minor 66 d
Perolas 314 *
Perſicae 49. not.
Perſpectiv-Dublett 76 f. 88 k
Perſpectiv-Hoorn 42 e
Perſpectiv-Schnecke 42 c. 121
Perſpectivchen 81 b
Pes aſini, ſ. Eſels-Huf.
Peſce canelle 82 a
Petaſunculus 87 z
Petit toit Chinoiſe 54 p
Petoncle 69. 105
Petreus 23
Pettiuer (Jac.) 23. 16. 20
Peul-Dublett 90 b
Pfahl-Raupe friſt Fleiſch der Wurzel-förmigen Röhrlein 351 c
Pfahl-Würme haben kleine Würme in ſich 364 a
Pfähle, daran hängen ſich Raupen 243
Pfannenſchmied (Heinr. Jac.) 22
Pfauen, ſchöne 236
Pfeifen-förmige Schnecken 40
Pfeil-Muſcheln 94
Pfeil-Steine 771
Pferde-Decken von Purpur 328
Pferde-Fuß, Pferde-Huf 88 k
Pflaſter von Schnecken-Schleim 347 e
Pflug-Schaar 97
Pfriemen 51 e
Pfützen-Auſtern 110 *
Phallus 40
Pharaons-Schnecke 55 ee 123
Philippiniſcher Inſuln Geld 305 e
Phiolen-förmige Schnecken 56 a. u. f.
Pholas Langii 94

Pholas lignorum 90 d
- longus, acuminatus & rugoſus 94. c. 242 v
- pſeudochenea 112
- Rondeletii 95
Φοινικὸς purpura 300 c
Pichii (Camillus) 23
Pic de burno 63 tt
Pietre de S. Margarite 141 t
Pigeon blanc 61 e
Pikenier 51 k
Pilgrimm-Krabbe 359 a
Pimpeltje, andere 57 ww
- Bandaſche 57 xx
- eerſte 57 vv
Pinçeau de Mer 40
- en plume 6 kkk
Pinnae 66
Pinna alba 66 n
- lana 66
- lata 66 e, m
- lata imbricata 66 i
- lata incuruata 66 m
- magna Bonanni 66 l
- magna muricata 66 k
- oblonga 66 h
- prima Rumphii 66 l
Pinna recta 66 i
- tenuis, margine praeciſa Liſteri 66 h
Pinnophylax } 66 l
Pinnother }
Pinſel 40
Pintade 48 ggg. not.
Piquenier 51 kk
Pirot 82 a
Pirum ſiccum 58 qq
Piſtolen-Hulſtern 66
Pitot 82 a
Piuerones 103 f
Plancus (Jan.) 19
Planta 161
Plater (Felix) 23
Platt-Muſcheln 85
Plicae 133 not.
Plotho 23
Pluma Gallorum 60 ii
Pok 48 rr. not.
Pocken 48 uu
Podagra 61 lll
Polpo Moscardino 41 B
Πολυκόγχαι 39. iii
Polypus teſtaceus primus 41
Polythalamia 143
Πολύθυραι 39
Pompilus 41 B. a.
Pontificia thiara 60 ff
Polzen, Venus- 35
Poolſch Mes 90 b

Porc

Porc epie 59
Porcellanae 43. 48. Mund und Steiß 162
Porcellana Achatina 48 llll
- - alba laevis 48 b
- - Arabica 48 ii
- - Chinenſis 48 gg
- - fimbriata alba 48 e
- - fuſca 48 r
- - gibba 48 h
- - guttata 48 ccc
- - Hebraica 48 hh
- - lactea 48 c
- - lentiginoſa 48 qqqq
- - literata Arabica 48 ii
- - literata Chinenſis 48 gg
- - literata Hebraica 48 hh
- - longa 48 b
- - lutea 48 t
- - maculoſa 48 ddd
- - oſſea 48 u
- - Perſica 48 bb
- - punctata 48 v
Porcellana rufa minor 48 zzz
- - ſalita 48 ggg
- - ſtellata 48 iii
- - teſtudinaria 48 k
- - thoracica 48 k
- - variegata 48 rr
Porcellain-Schnecken, ſ. Porcellanae. Löffel davon 291. ſtatt des Geldes 305. zum glätten. 293
πορφύρα 59
πορφύρεος θάνατος 300*
πορφύρια μικρὰ 59l
πορφυρίς 300
Porpora 59l
Porphyr-Steen Dadel 50 hh
Porpres 59. not.*
Poſaunen-Schnecke 58 p. ſ. Kinckhorn.
Poſt-Horn, braunes 224
Poſt-Hörner 121. 41
- - geſchloſſene 41
- - von einander geſonderte 62
Poſthumus (Vinc.) 23
Pourpre epineuſe 59 n
Pouſſepied 49 a. not.
Praefectus vigiliarum nauticarum 52 ee

Pre-

Prepuce 401
Prinzen-Begräbniß 50 v
Proarchithalaſſus 52 lll
Proboſcis 165
Pſeudo-nautilus 41 B. a.
Pſeudo-purpura 58 eee
Pugil digitatus 61 ww
Puls-Adern 187
Pult 61 m
Pulver von Schalen 348
Puluini 129
Puncte 226
Purpura 59. 241
- aculeata 59 l. 104 ss
- ἀλεργις 300 i
- Bellonii 59 l
- Braſilienſis 60. pppp
- Chermeſina 300 f
- clauata 59 l
- Columnae 59 p
- crispa 58 ww
- crispati Bonznni 58 fff
Purpura echinata 59 d
- echinophora 300 f
faſciata 58 vv
- gibboſa 58 eee
- lacuſtris, coccum fundens 41 g
Luſitanica 60 kkkk
Purpura marmorea 58 ffffff
- punicea 300 e
- rectiroeaſtra 59 a
- Tarentina 58 yy. 300
- triangularis 59 l
- triangularis laciniata & curuiroſtrata 59 n
- Tyria 298 d
- tuberoſa 59 a
- voracior 262 a
Purpur-Farbe 195. 297 u. f. Dinte davon 203 e. entdecket 297. Meerfarbicht 299. nicht mehr gebräuchlich 302. Oerter 299. rothe 299. theuer 301. violet 300. wer ſie getragen 328. wie aufzuheben 297. wie zu erhalten 297. wie zu färben 298
Purpur-Mantel Jeſu 331
Purpur-Säcklein 176. 181. 195. 196. 296
Purpur-Schnecken, ſ. Purpurea 14. 24. 28. 30. 35. 59. Alter 207. Fleiſch 153. Fühlhörner 156. gefangen 306. gehen wenig fort 249.

h. Geſchmack 211. Haupt 154. können kein vermiſcht Waſſer vertragen 257. Leben hart 206. Leber 174. liegen zuweilen verborgen 245 Mohn 273. Nahrung 262. Schmeer-Pflaumen 182. Zunge 167. zur Unmäßigkeit gemißbrauchet 286
Purpur-Schnecke Bellonii 59 l
- - Braſiliſche 60 pppp
- - bucklichte 58 vv
- - dreyeckigte 59 n
- - gleichſchnablichte 59 a
- - höckrichte 58 eee
- - hügelichte 59 a
- - knotichte 59 l
- - krauſe 58 ww. fff
- - lappichte 59 n
- - marmorne 58 ffffff
Purpur-Schnecke, Portugieſiche 60 kkkk
Purpur-Schnecke, ſtachlichte 59 d. l. 104 ss. 300. f. 312
- - ſüſſer Waſſer 41 g. 179
- - Tarentiniſ. 58 yy. 300
- - Tyriſche 298 d
- - umwundene 58 vv
Purrut Ayam 40 t
Puzzuoliſcher Purpur 499
Pyramiden 232
Pyramiden-Schnecken 60 zz. uuu
Pyriformes cochleae 57
Quäkers 76. e. * 213 h
Quadran de Soleil 67. not. & 42 not.
Queiß, Fluß hat Perlen 315 l
Quenouille 51 ee
Rabe 58 tttt. 224
Rabenſteine 771
Radii 133. 230
Radius ſolis pallidus 87 k
Radula 71 ii
Rätzel (Joh. Conr.) 23
Räu-

Räuchern der Nägel-Muſcheln 279
Raions de Soleil 57 xx
Rand 137
Ran de Mer 58
Ranula 58 ll
Rapa 57 q
Rape 70 ii
Rappen-Steine 77 I
Rare Schnecken und Muſcheln 311
Raritåt-Kammern 22
Raſpen-Dublett 71 ii
Raths-Perſonen trugen Purpur 341
Rauſchenblatt 23
Rebhuhn, groſſes 48 bbb 56 e
- kleines 48 ggg
Rechte bey Schnecken und Muſcheln 338
Redi (Franc.) 22
Reichen Mannes Purpur 334
Reiger freſſen Schnecken 354 d
Reiſen befördert GOtt 281
Remies 87 l. u. f.
Remies Gargadja 86 h
Retorte 56 e
Reuſe-Oor 55 ll
Rhodiſcher Purpur 299
Rhombus, ſ. Walzen. 50 not.
Rhombus albus, lineis croceis interſectis 52 x
- albus, notulis quadratis majoribus nigricantibus 52 bbb
- cylindraceus 50
Rhombi cylindro-pyramidales Liſteri 52
Rhombus ex rufo nubeculatus 52 ffff
- ex rufo vermiculatus 52 dd
- leucopheus 52 a
- lineis integris ſubrufis circumdatus 52 k
- Liſteri 57
- maximus ex rufo vermiculatus, clavicula muricata 52 ll
- paruus tenuis ſubpurpureus, maculis fuſcia 57 c
- reticulatus clavicula nodoſa 52 bb


Rhom-

Rhombus ſtriis capillaribus punctatisque circumſcriptus 52 ii
- ſubluteus, lineis punctatis & faſciis vndatis 52 ff
- tenuis, ex rufo maculatus 57 b
Ribben 130
Rieſen-Ohr 55 ll. 141. 242 f
Ring-Horn, ſ. Kinck-horn.
Riſt (Joh.) 23
Ritter, (Albr.) 23
Riuier-Doorentje 47 mm
- Naalde 51 b
- Pauze-Kroon 52 hhhh
Robbe-Tong 87 r
Robe Perſienne 60 iiii
Robien 23
Rochefort 15
Rochers 61 t
de la Rocque 23
Röhren 128
Röhrlein 40
Röhrlichte Schnecken 39 f.
Roema Garita 50
Rollen 50
Rolletje 50
Rollin 3
Romiam 105
Romious 105
Roncera 59
Rondeletius (Wilh.) 13. 19. 24
Roos-Dublett 87 d. z.
Roſen-Blat, weiſſes 75 cc
Roſen-Muſchel 87 d
Roſermino 23
Roſette d'epinette 24
Roßmann (Bernh. Gottlieb) 23
Roſtrum 135
Roſtrum anatis 89 d. e. f.
Rothe Farbe 224. geben Schnecken 296. Purpur 300
Rott-Gänſe 112. freſſen Schnecken 354 d
Rouleaux 50. not.
Rube 57 q
Rugae 128
Rücken 137
Rück-Mark 184
Ruluton 57 ll
Rumph (Georg. Eberh.) 16. 20
Runde Schnecken 44
Runzeln 128
Runzel-Muſchel Gesneri 81 i
Runzel-Muſchel, kleine 103

Runzelicht Corallen-Rohr 40
Ruthe des männl. Gliedes an Schnecken 178
Rutger (Joh.) 23
Ruthen 230
Ruyſch (Friedr.) 16. 20. 23. 24. 179
Ruyſten-Bry-Hoorn 57 v
Rys-Korl 48 qqqq
Saagje 87 g
Saamen von Kräutern freſſen Schnecken 260 a
Saame, ohne denſelben werden keine Schnecken gezeuget 34. was 192
Saamen-Gefäſſe 180. 188
Saat-Perlen 320
Sabot rayé 52 k
Saccuius calcarius 175
- purpureus 176
Säfte der Schnecken 28. 189. f. 255. Pferden geſund 366 b
Säge 87 g. 293
Säumichen 53 b. c
- - geſtreiftes 53 x
Saliua 190
Salben in Muſcheln aufgehoben 292
Σάλπιγξ 51. yy. 58
Salz haben Schnecken 343
Salz-Corällichen 48 ggg
Salz-Körnichen 48 ggg
Samaren 60 ccc
Samlungen von Schnecken 22
Sand 240. giebt Muſcheln Nahrung 259
Sand-Muſchel 89 g. 153 240. 99 a
Sand-Pfeiffe 46. geſpeiſet 272. ſtatt der Trompeten gebraucht 313 g
Sandrart 23
Sanguis purpurarum 297
Sanguiſuga marina 49 k. l
Sanies purpurarum 297
Sardiniſcher Purpur 299
Sartaniello 97
Saſalon 59 n
Saſſu 51 b
Sattel, Engliſcher 110 b 242 p. geſpeiſet 272
Saugen 160
Saug-Rüſſel 165. 188. dient zum Gehen 166. 251. und Springen 251
Saum der Schnecken am Leibe 151. an Schalen 135
Sauſehorn, gehügeltes 58 pp
Sauſen der Kamm-Muſcheln 213 h

Scalop

Scalop 105
Scanderbec 107 d. ſchmeckt nicht wohl 276
Scapus 136
Scaragol 50 z. 60 bbb
Scataponzola 106 e
Schacht (Matt. Henr.) 22 A
Schadelock (Jo. Mart.) 23
Schalen der Schnecken und Muſcheln 28. 114. Anfangs weich 114. Arzeney daraus 348. aus Blätlein über einander gelegt 115. Bau-Kunſt 120. beweiſen Gottes Allmacht 149. und Daſeyn 146. daran hängen ſich Thierlein 357. darein graben ſich Thierlein 358. dicke 117. 145. dienen dem Vieh 360 e. durchſichtig 114. 119. Häutlein 115. 138. haben Faſern 138. Kalk daraus gebrennet 138. 289. kneipen und ſchneiden 214. Knochen gleich 137. Mäuslein 188. 138. Nahrungs-Saft 137. ordentlich 147. ſcharf 214. ſchlieſſen ſich 188. 214. ſtatt der Knochen 31. ſind hart 114. 144. ſind unempfindlich 138. 209. wachſen 116. werden zu Kalk gebrannt 138. 289. zerbrechlich 120. zu Arzeney 348. zu bereiten 348. zu brennen 348. zu Sicherheit 139
Schaam 179. 188
Schade durch Schnecken 373
Schäher-Horn, oder Scheher-Horn, ſ. Cornua Ammonis.
שׁלוּל 325 a
Schamloth-Muſchel 93 a
Scharbock heilen die Schnecken 346 h
Scheefmond 49 h
Schelechet 141 s
Schellen-Muſchel 63
Scheppertje 59 a
Schermer 61 tt. א
Schiff-Boot 43 a
- - dünnes 41. B. a
Schiffe, Muſcheln daran 243 n
Schiffen des Schiff-Kuttels 252 c
Schiffgen 41
Schiff-Kuttel 41. 43. a. 121.

121. 143. 252. c. ausgeſtochen 291. 293
Schiff-Kuttel, anderer 43 a. 143. 352. 355
Schiff-Kuttel, dünner 43. B. b. 312
Schilde 140
Schild-Kröte 48 k
Schild-Kröten freſſen Schnecken 355 a. daran hängen ſich Schnecken 355 a
Schilf 243 c
Schil-Pad-Hoorn 48 k
Schil-Pad-Toot 52 hhh
Schinken 66
Schinkgen 87. z
Schippertje 41
Schlacht, darzu blies man mit Trompeten-Schnecken 313 f
Schlamm-Schnecken 45. 54
Schlängelichen 40. 41
Schlangen ſind ſchön 236. wie ſie kriechen 247
Schlangen-Haut 46 h
Schlangenköpfgen 48 k
Schleim 189. 267. 343
Schließ-Häutlein 144 181. 214
Schloß 144. 145. 293
Schlurf 165
Schmeer-Pflaumen 182
Schmetterlinge, ſchön 235
Schnabel 135. 82
Schnabel-Schnecken 57 ll
Schnecken 28. Augen 210. Betrachtung derſelben iſt nöthig 7. 8. verachtet 368. Empfindung 162. Gaum 168. Gehirn 169 geſpeiſet 271. groſſe 30 123. innerliche Lippe 164. in weitläufftigem Verſtand 41. Kehle 170 kriechen 25. 161. leſen 11. Luftloch 162. 188. 202. Magen 171. Mißbrauch 286. Mund 160 164. rare 311. Schrift 12. verbergen ſich 214. unbekannte 368. verſchmachten 227. ziehen ſich ein 214. ziſchen und ſchmatzen 213 h. zu betrachten 7. 8. Zunge 167
Schnecke, ausgeſtochene 55. z
Schnecken-Krabbe 359
Schnecken-Linie 293
Schnepfen-Kopf, ſtachlichter 59 k. l
Schnupfen, Pulver darwider 348 e
Schnupftobacks-Doſen 292

Schönheit Gottes 235. der Schnecken 221. der Thiere 236
Schörfchen 80 b
Schotteltje 63
Schottland hat Perlen 314
Sckout by Nacht 52 ee
Schraub-Schnecken 30. 50 f. darinnen wohnt oft ein Krebs 359. Geſchmack 213. kleiner Geburts-Glieder 178. ſind ſchwer zu verdauen 277. von See-Sternen gefreſſen 351 e
Schufe 59 a
Schüpp-Muſchel 93 f
Schlüſſelchen ) 30
Schüſſel-Muſchel ) 30 63. geſpeiſet 271. hängen ſich an 242 h. 248 e an Felſen 145. kriechen ſelten 249. Nahrung 258 b. ſchwer zu verdauen 277. wie zu eſſen 277. ſ. Patellae.
Schüſſel-Muſchel, Cypriſche 63 ss
- - gegitterte 63 rr
- - ſchwarze 63 x
- - Spaniſche 63 e
- - vielfarbige 63 d
- - wilde 64
Schulenburg 23
Schulz (Aug.) 23
Schuppen 130
Schuppen-Muſchel 93
Schutz der Menſchen von Gott 220. 242. it. 365 durch die Seele 220
Schutz der Thiere 218
Schuylenburg 23
Schwämme, Schneckgen darinnen 145. 243
Schwären geheilet durch Muſcheln-Fleiſch 345. c. und Schalen von Nägel-Muſcheln 349 k
Schwalbe 97 a
Schwalbe (Chriſt. Ge.) 23
Schwalben-Steinlein 141 qq
Schwammerdam 23. 24
Schwan 52 b
Schwan-Feder 51 rr
Schwanz der Gewinde 137
Schwarzbraune Farbe 52 oooo
Schwarze Farbe 224
Schwarze Mund 45 k

Schwarze Muſchel 103 d
Schweine freſſen Muſcheln 355
Schweine Ohr 110. f. 61 eee. not.
Schweiß treiben Muſchel-Schalen bey Menſchen 348
Schweiß der Schnecken 189 u. f.
Schweitzer-Hoſe 60 uuu
Schwelgerey 341
Schwimmen der Schnecken 161. 247
Schwimm-Schnecken, ſ. Neritae, Natices 45. darinnen wohnt oft ein Krebs 359. Fühlhörner 155. hängen ſich im Sturm an 214. wie zu eſſen 277
Schwindſucht durch Schnecken-Fleiſch geheilt 346 i
Schynvoet (Sim.) 16. 23
Scilla (Aug.) 23
Scolopendra marina 351 c
Sconciglio ſpinoſo 59 l
Scorpio 59. o. 61 lll
Scorpion-Biß geheilet 345 a
Seba (Albert.) 23
Sebiſch (Alb.) 23
See, ſ. Meer.
See-Blaſen 49
- Eicheln, ſ. Meer-Eicheln, geſpeiſet 271 f. hängen ſich an 363
- Eyer 49. haben keine Deckel 140
- Feigen 56
- Flaſchen 56
- Haſe 49 k
- Halm 50. i. k
- Igel 24. 30. 112
- Läuſe 48 nnnn
- Licht 52 c. 272
- Mandel 49 k
- Neſſeln von Kamm-Muſcheln gefreſſen 352 a
- Nimpfe 41 B. a
- Ohren 64
- Oeſtern, ſ. Auſtern.
- Schlängelchen 40
- Schnecken, einige kommen wenig zum Vorſchein 10. kleine 10. Unterſuchung derſelben iſt nicht vergebens 11. zum Theil unbekannt 10
- Tonne 54 k
Seele, dient dem Menſchen ſtatt der Waffen 149. Wahnung nach dem Tode 149

See-Wurm, groſſer Cronen tragender 40 l
Segeltuch 57 k
Sehen 155. 209
Seide, bedeutet zuweilen Purpur 336
Seil-Fiſch 43 a
Seiten der Schalen 137
Seltene Schnecken 311
Semen 36
Semençe des perles 320
Seminulares cochleae 47. q. f.
Senn-Adern 184
Senken der Schnecken 214
Sepimenta 143
Septala (Manfr.) 23
Sepultura principis 50 y
Serpentuli 40
Sery-Oeſters 110 b
Seſſu 51 g
Sevin 23
Shell-Fiſch 63
Sibbald (Rob.) 23
Sicherheit, ſ. Schutz.
Siegel, in Muſcheln aufgehoben 292
Silbergrün 55 d
Silbermännichen 55 f
Silbermund 55 f
Sildemann 23
Sine pari 151 *
Siñen der Schnecken 209
Sipe cornuti 61 eee
Sipot Ayer 51 b
- Bilala 48 ccc
- Diarong 51
- Kitsjyl 60 uuuu
- Saloacco 48 b
Sirvogel 23
Siſſo Capong 44 ד
- Potir 55 d*
- Salombe 44 ח
Sivers (Henr. Jac.) 23
Sitz des Purpurs 328
Slakke-Pen 51 b
Slangetje 40. 41
Slek-Hoorn 45
- aagſte 45 f
- vierde 46 q
- vyfde 64 r
- witte 52 a
- zeeuende 46 a
Sloane (Hans) 23
Sneitſchel 44. not.
Snippe-Kopp 59 a
- - doppelte getakte 59 l
- - gedoorende 59 d
- - getakte 59 k
Snyt-Pen 51. oo
Sohle 161
Solaire 57 xx
Soldat 360 a
Solen 40
Solen anguinus 40 m

Solen anguinus laeuis claviculatus 40. o
- arcuatus 82 d
- biualuius primus 82 a
- coralliorum 40 b
- corrugatus 40 e
- falcatus 82 b
- foemina 82 e
- fragilis 40
- laeuis clibaniformis 40 d
- laeuis ocreatus 40 c
- lignorum 40 r
- mas 82 a. b
- phalloides 40 l
- trigonus 40 q
Sommerſproſſen, Pulver darwider 348 f
Sommer-Aufenthalt der Schnecken 214
Sonnen-Hoorn 87 f
Sonnenſtrahl 57 xx. von Krebſen gefreſſen 352 d. Purpurfarbener 87 h
Sonnenweiſer 67
Spada (Giouanni Giac) 23
Spannadern 184
Spath 36
Speculatje 30
Speichel der Schnecken 168. 267. Gefäſſe 190
Speichel der Menſchen 284
Speiſe der Schnecken 255 ſ. Nahrung.
Speiſe der Menſchen, darzu dienen nicht alle Schnecken 276. 286. geben einige Schnecken 242. 271. 286. mancherley 281. ohne ſolche kan der Menſch nicht leben 271. ſchmeckt an einem Orte beſſer als am andern 274. wie genoſſen wird 284. zum Dank anzuwenden 282
Speldewerks - Kuſſun 52 yyy
Spener (Joh. Jac.) 23
- (Chriſt. Max.) 23
Σφαιροιδῆ 44. not.
Spindel 51 ee. 58 ddddf.
Spindel in den Gehäuſen 136
Spindel, weiſſe 51 ee*
Spirae 120
Spitzberges 46 d. 52 yyy
Spitze der Gewinde 137
Spitzhörner 58. not.
Spitzmuſcheln freſſen Felſen - Stäublein 259. leucht. des Nachts 267
Spitzmuſchel, breite 104
- - lange 94
Spoletta 82 a


Spon-

Spondylus 106
- Rondeletii 106 a
- fere ruber muricatus Liſteri 106 e
Spookje 52 ddd
Spoor, groote 43 d
- kleine 43 e. 141 f
Springhörnichen 50 i
Sproetje 61. o
Sprützen der Muſcheln mit Waſſer 214. 242 aa
Squamae 130
Squeletes de Tortuë 48 k not.
Squiozole 92 a
Staaten-Vlag Pen 60 zz*
Stacheln 131. 214. 245
Stachel-Muſchel 71 ll. u. f. 214
Stachel-Schnecke 59 d. 61 t. geſpeiſt 271. hänget ſich leicht im Sturm an 214. iſt leicht zu verdauen 277. dickbäuchige 58 gggg. geflügelte 61 dd. u. f. deren Schalen zu Pulver gemacht, dienen wider Brand-Blaſen 349 l
Stachel-Schwein 59 l
Steck-Muſcheln 66. darinnen wohnen zuweilen Krebſe 362 a. Haare 166. 196. 294. 336 haben zum Theil Schnecken bey ſich 316 e. hüten ſich vor Gefahr 213. f. im Sande 145. 240. Leinwand von ihren Haaren 336. Schmeer-Pflaumen 182. ziehen ſich zurück 214. zum Ackerbau gebraucht 304
Steen-Moſſel 94
Stein, darwider dient Pulver von Schalen 348 d
Steine 242 q. daran hängen ſich Schnecken 242. auch inwendig 242 s. v.
Stein-Auſtern 106
- Kütt 239
- Mieß-Muſcheln 92 f
- Muſcheln 35. 95 166. 242 cc
- - Gesneri 68 q
- - Langii 94 b
- Scheide 94 a. 242 bb
Steiß 162
Stelliola (Nic. Ant.) 15
Stercus culicis 52 g
- muscarum 52 f
- pulicis 52 h
Sterne 232

Sternichen 48 hhh
Sterretje 48 hhh
Steuer von Perlen 339
Stiftshütte mit Purpur 329
Stigmata 126
Stimme haben Schnecken und Muſcheln nicht 213
Stobaeus (Kil.) 23
Stöberlein 23
Stoffe von Muſcheln 294
Stoidis, Inſul hat Perlen 314 c
Storchſteine 378
Storm-Hoed, ſ. Sturmhauben.
Strafe GOttes durch Schnecken 375
Strahlen 133. 230. Wellen-förmige 43 a
Strahl-Muſcheln 105. 69 ſ. Kamm-Muſcheln.
Strahl-Muſchel, gelbe 69. v. 224
Strahl-Muſcheln, kleine ohne Ohren 69 a. 240
Strahlſteine 378
Strahowski (Barth.) 20
Straub-Hörner, ſ. Schraube-Schnecken, Strombi. Geſchmack 213. ſchwer zu verdauen 277. von See-Sternen gefreſſen 351 e
Straub-Schnecken, ſ. Schraube-Schnecken.
Streifen 127
Striae 127
Strichlein 227
Strik-Dublett 76 e. 88 g
Στρομβώδη 48
Strombi 51. 60
Strombus angulosſus 51 ſſ. uuuu
- - auritus Bonanni 54 o
- cingulatus 60 hhhh
- coronatus 60 yyy
- dentatus 60 nnnn
- fluuiatilis 51 b
- granulatus 51 qq. tt
- laeuis lacteus canaliculatus 51 nnn
- lanceatus 51 k
- mangiorum 51 ttt. ſ.
- octauus 51 k
- paluſtris 60 uuuu
- paluſtris laeuis 60 vvvv
- primus 51 c
- quartus 51 f
- ſecundus 51 g
- ſeptimus 51 www
- ſubula 51 c
- tertius 51 d

Strom-

Strombus tigerinus 51 c. & cc.
- tuberoſus 51. oo. 54
- tympanorum 51 kkk. yyy
- undoſus 51 rrrr
Stuhlgang befördert 346 e
Sturm, in demſelben hängen ſich Schnecken an 214
Sturmhauben, ſ. Caſſides 53
- - aſchfahle 57 a. 214
- - dickbäuchige Jndianiſche 53 q
- - gefederte 53 v
- - geflammete 53. o
- - gehörnte 53 t.
- - geſtreifte 53 z
- - geſtrickte 53 aa
- - groſſe 61. f. ** geſpeiſt 272
- - hornichte 53 t
- - rothe 53 u
- - ſtachlichte 53 w 240
- - warzichte 53 i
- - weiſſe 53 f. 224
- - Weſt-Jndiſche 53 d
Subula 51
Succus nerueus 194. purpurae 297
Sucht, fallende 349 b
Swammerdamm 23. 24
Sulci 128
Synimenoſis 141
Synonima der Schnecken 26
Sypot, ſ. Sipot.
Syringitae 40
Tabaks-Pyp 51 ee
Tabulata 143
Tafel-Bordje 84 d
Tak-Hoorn 60 dddd
Tali 232. not.
Tallan 61
Talpa 48 ccc
Talpa vera 48 iiii
Talſan 75
Tandaka 53 r
Tando Laut 40
Taprobane, eine Perlreiche Jnſul 314 b
Tarentiniſch. Purpur 300
Tatallan 61 eee
Tattahul 57 i
Tauch-Enten freſſen Schnecken 354 c
Taupe 48 dddd. not.
Tauſend-Bein 61 nnn
Tay manuſamal 41
Telinga Andyn 84 d
Teller-förm. Schnecken 55

Tellina 75
- aequilatera 75
- alba 75 h
- arenoſa 87 bb
- Braſilenſis 89 h
- - major 87 f
- - major brunna 87 f
- craſſa 68 n
- cultriformis 90 b
- depreſſa, faſciis lacteis 75 c
- Gari 87 v
- inaequilaterae 87
- Indica 81 b
- lactea 75 k. 99 a
- laeuis 87 c
- lata laeuis faſciis undatis 81 **
- lata magna albida radiis rubris 87 k
- nigra 75. o
- pedata 112
- reticulata 74 c
- major 88 g
- roſacea 87 d. 99 a
- rotunda fere & craſſa 68 t
- rotunda Braſilienſis 78 e
- ſerrata 87 g
- violacea 87 h
- virgata 87 h. u. f.
Tellina vmbone acutiſſimo 87 *
Tell-förmige Muſcheln 88
Tell-Muſcheln 75
- - bandichte 75 c
- - Braſiliſ. 89 h
groſſe 87 f.
groſſe braune 87 b
- - dicke 68 n
- - glatte 87 c
- - gleichſeitige 75
- - Indianiſ. 81 b
- - Meſſer-förmige 90 b
- - Milch-farbene 75 k. 99 a
- - Netzförmige 74 c. groſſe 88 g
- - Roſinfarbige 87 d
- - runde und dicke 68 t
- - ſandichte 87 bb
- - ſchwarze 75. o
- - ſtiehlichte 112
- - Strahlförmige 87 h. f.
- - ungleichſeitige 87
- - vielfarbige 87 h
- - weiſſe 75 b
- - zähnlichte 87 g

Tere-

Terebellum 50 ll
Teſſerae 232. not.
Teſtacea, ſ. Conchae & cochleae 28
Teſtata 28
Teſtudines 48 k. ſ. Thoracia.
Tetes de ſerpent. 48 k. not.
Teufels-Kegel 378
Teufels-Klau 61 aaa. wie zu braten 278. wird geſpeiſet 271
Thalami 143
Thau, lieben Schnecken 255
Theile der Schnecken, äuſerliche 114. f. innerl. 151 f.
Theologie, Gebrauch der Schnecken darum 325 u. f.
Thiara pontificia 60 ff
Thoracium 48 k. f.
- coeruleum 48 p. f
- maculatum 48 fff
- oculatum 148 bbb
- quartum 48 q
- ſtellatum 48 hhh
- vulgare 48 k
Thüren 140. mit Schnecken gezieret 290
Thürmichen, gefaltenes 60 r. gekörnetes 58 dddd. geſtrichelt. 60 nn
Thymby 52 a
Tieger 47 s. 53 d. bunter 48 mm. gelber 52 b. geſtreifter 52 mmm. weiſſer 52. o. bbb
Tieger-Bein, dickes 51 c dünnes 51 g. umwundenes 51 d. e. weiß gefleckte 51 f
Tieger-Zunge 80 e
Tigre 52. o. not. & bb. not.
Tigris, ſ. Tieger.
Tiram Akkar 90 f
- Beſaar 90 f
- Lebber 110 b
Tobacks-Pfeiſe 51 ee
Töpfe geben Schnecken 291
Tolle 54. ſ. Trochi und Kräuſel-Schnecken.
Tolle gevlakte 54 b
Tolle lang levende 54 l
Tonne 54 k
Tonner-Steine 378
Toorentje 52. gebloyet 60 n. r. met Draatjes 60 pp
Toorn, Babyloniſche 60 zz
Toote 52. ſ. Volutae.
Toote, Geneeſche 52 kkk
- geplekte 52 u
Toowerar 42 f

Topf-Schnecken 54. ſ. Trochi.
Topo 48 dddd. not.
Tour de Bra, groote 87 h
Tournefort 23
Tourturelle 61 e
Τράγυλοι Athenaei 106
Tradeſcunt 23
Tribulus primus 59 l. ſpinoſus ſecundus 59. d. tertius 59 e
Tricotée 76 k
Tridacna 93 f. 153
Trier (Fridr. Wilh.) 23
Tritons-Hoorns 58
Trochili 42
Trochus 54
- antonomaſticus 58 ppppp
- depreſſior 42
- granulatus 54
- laeuis, ex nigro ſeriatim maculatus 47 h
- longaeuus 54 l
- maculoſus 54 b
- magnus auritus 54 n
- Niloticus maculoſus 52 b
- opticus 42 e
- Papuanus 54 l
- planior ſtriatus 42 e
- ponderoſus 55 x
- primus 54 b
- tertius 54 l
Trochus vmbilicatus 54 c
Trommel-Klöpfel 51 kkk geſtreifter 51 yyy. rauher 51 ff
Trommel-Scroef 51 kkk
Trompete, Trompeten-Hoorn 51 mmm. 58 not.
Trompete marine 58. dddddd
Tropfen 233
Tsjantsku 58 dddddd
Tuba alba 51 mmm
Tuba Bonanni 51 yyy
- Neptuni 82
- retorta 42 w
- ſtriata 51 yyy
Tubercula 129
Tubuli 40. ſ. Röhrlein.
Tubulus biſtortaeformis 40 ſ
- corallorum 40 A. b
- dentalis 40 A f
- 40. 135. not.
- προβοσκιπλέκταvος 40 A. h
- radiciformis 40 A. r
- raphaniformis 40 A. l
- vermicularis 40
Tubuli in Gewinden 143
Tubus Neptuni 40 m
Tufa 58

Tücher von Purpur 328
Türkiſcher Bund 44 r
Tuilée 93 f
Tulipa aufgehende 111 c
Tulipa Gallorum 52 mm
Tumbutiſches Geld 305 f
Turbinata 41
- vermiculata 300 f
Turbines 51
Turbo alatus 61
- albus helicis inſtar 51 lll
- anguloſus 51 aa
Turbines aperti 51
Turbo apertus acuminatus 51 t
- apertus canaliculatus, oblique incurvatus 51 hh
- apertus canaliculatus, recta incurvatus 51 bb
- apertus, latus, ſtriatus & papilloſus 51 n
- apertus, latus, ſulcatus 51 d
- auritus 61 h. bb. cc
- auritus muricatus 53 g
- Braſilienſis 60 rrrr
- celluloſ. 51 cccc. not.
- coſtatus 58 ff
- cylindraceus 48 v
- ericetorum 51 bbb
Turbo Indicus niueus rarus 51 zz
Turbines integri 51 bbb
- - - acuminati 51 dddd
Turbo integer fimbriatus 51 kkkk
- integer tuberculoſus 51 llll
- integer vulgaris 51 bbb
- labroſus 60 kkkk
- labro falcato 51 yy
- laeuis, in ſtagnis degens 58 nnnn
- ligulatus depreſſus 51 m
- magnus 58 ddddd ooooo
- marmoreus 58 kkkkk
- muricatus 52 llll. 60 iiii
- muricis inſtar, tuberculis ornatus 61 r
- ore criſpato 51 nnnn
- pentadactylus 61 yy u. f.
- pretioſus 51 uu
- ſtriatus & papilloſus 51 n
- Syracuſanus 60 k
Turbines terreſtres depreſſi 44

Turbo teſſeradactylus 61 xx
- tuberculoſus 58 y
- tuberoſus 51 ll
- ventricoſus 51 ff. 58 kkkkk
- virgatus Planci 51 cccc
Turriculae 60 nn
Turricula brunna, faſciis luteis 60 uu
- citrina 60 tt
- colorata 60 xx
- faſciata 60 vv
- filis cincta 60 pp
- granulata 58 dddd
- lineata nigra 60 nn
- plicata 60 rr
- Babylonica 58 yyy 60 zz
Tuten, ſ. Volutae 52. 143
haben keine Deckels 140
- fädemichte 52. k. n. qq
- fleckichte 52 r
- fleckichte, gekörnte 50 ll. 52 eeee
- fleiſchfarbichte 52 d
- gefederte 52 cc. yyy
- gekrönte 52 aaa. f.
- goldene 52 xxx
- Guineiſche 52 kkk
- hügelichte 51 oo
- landſchaftliche 52 kk
- marmorne 52 bb
Tute, milchfarbichte 52 b
- muſicaliſche 52. o 57. z
- Purpurfarbene 52 e kk. mm
- Pyramiden-förmige umwundene 52 rr
- ſandichte andere 52 g
- ſandichte dritte 52 h
- ſandichte erſte 52 f
- Tieger-ähnliche 52 bb. ll
- umwundene 52 rr
- der ſüſſen Waſſer 52 hhh
- weiſſe 51 hh
- wolkichte 52 ll
Tuyanx de Mer 40 t
Tuyger, ſ. Tieger.
Tuyger-Toot 52 bb. ll
Tuytje, ſ. Tuten.
Tylon, Inſul hat Perlen
Tyria purpura 298 d. 332
Vader Noah Schulp 93 a
Vagina 90 b
Valentin (Mich. Bernh.) 16. 20. 23
Valeri (Barth.) 23
Valkenier (Pet.) 22
Valua 114
Valuatae 46. ſ. Neritae.
Valuata alba ponderoſa 46 a

Valuata albula 46 a
- Alpina 46 dd
- brunna 45 n
- faſciata laeuis 46|i
47. o
- lactea 47 b
- laeuis 45 h
- lineata 45 q
- lutea 45 f
- maculata 45. o
- octaua laeuis 45 a
- oliuae colore 45 g
- pallida 47. o
- prima 47 i
- pramnia 45 i
- punctata 45 l. m
- quarta 46 a
- quinta 46 r
- radiata 46 s. t
- ſeptima 46 a
- ſexta 45 k
- ſtriata Alpina 46 dd
- - granulata 45 u
- - maculoſa 46 dd
- - prima 46 dd
- - ſpinoſa 46 mm
- - ſulcata nigra 46 aa
- - tenuis 45 f
- - vmbilicata 47
- - vndulata 46 cc
Variolae 48 uu
- nigrae 48 vv
Variolae purpureae 48 rr
Vater (Abrah.) 23
Velum nauticum 57 k
Venerea lactea 48 b. not.
Venereae, ſ. Porcellanae.
Venus aus dem Meer entſproſſen 346 c
Venus-Dublett, geribbede 71 bb. getaante 85 h. 240
Venus-Herz 78 g. Strahlförmiges weiſſes 71 k
Venus-Muſchel 96. 346 m
Venus-Nabel 141 t. geperlter 141 p
Venus-Pfeil / Venus-Polzen 35. 196
- Schaagt 40 l
- Dublett 83 c
- Schulp 96
Verbergen der Schnecken 245
Vergliederung 145
Vergnügung gönnet uns GOtt 236
Verkjes 48
Vermiculus cancellatus 40. x
Vernunft eine Perl 337
Verole 48 rr
Verpoorten 23
Verriculum citrinum 60 ff
Verrucae 129

Verrucoſa caſſis prima 57 vv
- - ſecunda 57 ww
Verſchwendung beym Speiſ. der Schneck. 271
Verſtand Gottes 113. 145 201. des Menſchen 216 dient ihm an ſtatt der Waffen 220
Verticilli 51
Vertriebene, Troſt 246
Veſpertilio 57 kk
Veſſuës 49. 107 a
Veſte Perſienne 60. hhhh
Veſtis Attalica 53 m
Veſtis Perſarum 60 iiii. 58 qqqqq
- Phrygia 58 g. 60 f
- Turcica 52 xx
Veuue 50 c
Veyrel. 23
Ufer-Schnecke 242
Vice-Admiral 52 lll
Vieh ſoll nicht gequälet werden 367. verſorget GOtt 376
Vincent (Lev.) 23
Vincula 130. 144. 228
Viol-blau 300
Vingertje 60 ppp. u. f.
Vinnen 60
Virga 230 not.
Virginale marinum Apuleji 96
Virlis 45
Virus purpurarum 297
Vis 51 not.
Viſcera piſcium 40
Vitellus 47 i
- compreſſus 47 k
- paruus 45 f
Vittae 228
Viuaria 308
Vleer-Muys 57 ll
Vliege-Scheetje 52 f
Vliegende Schulp 67
Vloerke, Italienſe 52. z
Vloye Scheetje 50 h
Vmbilici marini 41 cc. ss. 41 not. item 141 t
Vmbilicus Veneris 141 tt
Vmbo 125
Vnam carbo 141 s
Vndae 229 not.
Vnghia odorata 141 ww
Vnguis Chinenſis 90 b
- marinus 82. 141
- odoratus 141 w
Vngula aromatica 141 ww
Vnio 314
Vnique 121*
Unmäßigkeit in Speiſen iſt unrecht 286
Vögel freſſen Schneck. 354 366 c. ſind ſchön 236

Vögelchen, Vogeltje 97
Volckamer (Jo. Magn.) 23
Volutae 52
Voluta arenata altera 52 g
- arenata prima 52 f
- arenata tertia 52 h
- aurea 52 xxx
- coronata 52 aaaa. f.
- faſciata 52 rr. ss
- filoſa 52 qq
- filis cincta 52 k
- filis cincta rubra 52 n
- fluuiatilis 52 hhhh
- geographica 52 kk
- incarnata 52 d
- Guinaica 52 kkk
- lactea 52 b
- maculoſa 52 r
- maculoſa granulata 50 ll. 52 eeee
- marmorata 52 bb
- muſicalis 52. o. 57 z
- nubeculata 52 ll
- pennata 52 cc. yyy
- porphyretica 52 kk mm
- purpurea 52 e
- pyramidalis vinculata 52 yyy
- ſpectrorum 52 ddd
- tigerina 52 bb. ll
- tigerina ſtriata 52 mmmm
Volute rayé 52. k. not.
- ſablée 52 f. not.
- des ſpectres 52 ddd
Vomer 97
Vorſorge Gottes erhellet aus den Fühlhörnern 159. Geſichts-Nerven 157. Geſundheit 367 Nahrung 265. Orte 246. Schutze 365
Vos de roode 48 zzz
Vrſins 48 hhh. not.
Vrſula 48 hhh
Valua marina aculeata 96
Vijg 56
Waarzen 129
Wachskerze 52 b
Wachs zu bleichen 293
Wachsthum 116
Wächter-Krebs 362 a
Wände in Schnecken 123
Waffen der Schnecken 214. 218. hat der Menſch nicht 220
Waldhorn, geflügelt. 43 c
Waldſchmied (Jo. W.) 23
Wallfiſche, daran ſitzen Schnecken 144
Walzen-Schnecken, ſ. Cylindri.
Walzen-Schnecke, achte 50 m. dritte 50 f. elfenbeinerne 50 c. Indianiſche

niſche 52 f. bb. marmorirte 50. mm. milchfarbige 50 b. olivenfarbige 50 d. gg. purpur-farbige 50 hh. ſchwärze 50 e. ſiebende 50 bb. cc. vierte 50 v. weiſſe 50 a. wollichte 50 r. ff. zehende 50 h
Warlitz 23
Warzen 129
Waſſer 241. 257. der See leuchtet 268. hat Erde in ſich 258 d
Waſſer-Muſcheln haben oft Perlen 315 f. ablange 89. breite 89. 153
Waſſer-Schnecken 257 f. Fluß-Schnecken. Augen 156 u. f. Fiſch-Ohren 183. Fleiſch dient wider Scorpion-Biſſe 344. Fühlhörner 155. Gebähr-Mutter 179. Geburts-Glieder 178. Ketten-förmiger Theil 181. Kranz 162. liegen zuweilen verborgen 245 Luft-Loch 162. 188. männlich Glied 178. Magen 171. Nahrung 260 a. Purpur Säcklein 176. ſchwimmen 161
Watawa, Fluß hält Perlen 315
Weatherland (Arn.) 20
Weber-Spul 48 d. 51 ee
Weib, altes 52 ee. böſes 59 l. tugendſames einer Perl verglichen 337
Weibichen 48 kk
Weickmann (Chriſt.) 23
Weiſe 110 h
Weinmann (Joh. W.) 23
Weiſer 61 tt. N
Weiſſe Farbe 224
Weisheit einer Perl verglichen 337
Weisheit GOttes aus des Menſchen Speiſe 281 aus der Schnecken Fühlhörnern 155. Geſichts-Nerven 157. Gliedern 189. und Mangel einiger 202. Munde 160. Schalen 148. Siñen 216. Speiſe 265. Waffen 220
Wellen, ſ. Walzen-Schnecken.
Welſch (Georg. Hier.) 23
Wendel-Treppe 51 fff. 312 e. gemeine 293. 51. cccc. giebt rothe Farbe 296
Wermuth (Chriſtian) 23

Weruel-Hoorn 42 e
Wetter = Veränderung merken die Schnecken 266. 245
Williſius (Thomas) 20
Wina 57 k
Wincle 44
Winkel-Haak 83 c
Winter = Quartier der Schnecken 214
Winter ohne Speiſe 255 264
Wirbel=Schnecken 42 e
Witterung, ſ. Wetter.
Wittwe 50 e. Ungariſche 43 a. ** 141 yy
Witz 214. 217
Wörter=Buch von Schnecken 120
Wohnung einiger Krebſe in Muſcheln 362. der Seele nach dem Tode 149
Wolken 232
Woodward 23
Wolk-Hoorn 52 ll
Wonko 55 d*
Wormius (Olaus) 15. 23
Wort Gottes, einer Perl verglichen 337
Wother of pearl 64
Wotton (Eduard) 13
Würfel 232
Würme wohnen in der Schneck. Fleiſch 351. u. Schalen 358. leuchten des Nachts 268. freſſen Schnecken 351 a
Wunden geheilet 345 e. 347 e
Wurfbein (Leonh.) 23
v. Wurm (Leu. Heinr.) 15
Wurm = förmige Meer=Röhrlein 40. 210. 244 hängen ſich an 363. grünes 224
Wurzel=Auſter 90 f.
Wurzel = förmige Meer=Röhrlein 40 r. 244. werden von Würmen gefreſſen 351
Wurzeln 243
Wyff, oude 52 eeee
Wyzer 61 tt. א
Xulaneeſche Letter-Schulp 76 e
Xylophagus marinus 40 r
Ypſilon=Schnecke 58 a
Ys-Dublett 71 ii
Zaand-Dublett 87 bb
- Hoorntje 52 f.
- Pyp 40 c
Zacken 131
- Horn 60 dddd
Zadel-Schulp 110 b
Zähne der Menſchen 284

Zähne

Zähne der Schnecken auf den Schalen 131. im Munde 164. 188
Zähnlein 135
Zäpflein des Halſes, gegeſchwollenes 347 b
Zahl-Perlen 320
Zahn-Pulver 348 f
- Schnecken 40
Zannichelli (Jo. Hieron.) 23
Zanoni ( - - ) 23
Zee-Golf Hoorntje 58 c
Zee-Nauels 141 t
Zee-Oor 64
Zee-Tonn 54 k
Zeiger 61 tt. N
Zeiten nehmen die Schnecken in acht 245
Zergliederung der Steinſchalichten Thierlein 40 350
Zeug, güldenes 52 yyy
- ſilbernes 53 p
Zeugung der Schnecken 34
Zeugungs-Glieder 178
Ziegel-Muſcheln 93 a
Zieher-Hörner 41. abgeſonderte 62. 143
Zierathen von Schnecken 295
Ziluer-Mund 55 t
Zimbo 509
Zipfel an Schalen 132
Zoolen 40
Zonae 228
Zonne-Hoorn 43 d
Zonne-Straal 87 k
Zoomtje, gladde 53 b
- geployete 53 i
- geſtreepte 53 r
Zoots-Kapp-Schulp 79 c
Zout-Koreltje 48 gggg
Zunge der Menſchen 284
der Schnecken 165 u. f. 188
Zurückziehen der Steck-Muſcheln 214. 253
Zuſammenhangen der Schnecken 35
Zweige, daran hängen ſich Auſtern 243 g. 306 e
Zwiebel-Schalen 110 b
Zwicſers-Broek 57 vv. 60 dddd
Zwitter ſind einige Schnecken 5
Zypangri, Inſul hat Perlen 341 i.

SOLI DEO GLORIA.

Bayeriſche Staatsbibliothek München

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Lesser, Friedrich Christian,

Friedrich Christian Lessers, des Evangelischen Predigamtes zu Nordhausen Aeltesten, der Kirchen zu S. Jacob und Martin Pfarrherrn, der Kayserlichen Akademie der Naturforscher und der Königl. Preuß. Gesellschaft der Wissenschaften, wie auch der Göttingischen und Bremischen deutschen Gesellschaften Ehrenmitgliedes Thestaceo-Theologia, Oder gründlicher Beweis des Daseyns und der vollkommensten Eigenschaften eines göttlichen

Frankfurth ; Leipzig 1770

Dogm. 610 m
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10398658-8
VD18 15304418